

### Universidad Nacional Autónoma de México

PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGIA DOCTORADO EN PSICOLOGÍA Y SALUD

## RELACIÓN ENTRE LA EVALUACIÓN COGNITIVA DEL DOLOR, LA ANSIEDAD, LA DEPRESIÓN Y LA DISCAPACIDAD EN ADULTOS CON DOLOR CRÓNICO

### T E S I S QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

#### **DOCTORA EN PSICOLOGÍA**

## PRESENTA VANIA BARRIENTOS CASARRUBIAS

#### **COMITÉ TUTORAL**

Tutora Principal: Dra. Rebeca Robles García<sup>1</sup>
Tutora Adjunta: Dra. Catalina F. González Forteza<sup>2</sup>
Tutora Externa: Dra. Angélica Riveros Rosas <sup>3</sup>
Jurado A: Dr. Francisco L. Juárez García <sup>4</sup>
Jurado B: Dr. Ariel Vite Sierra <sup>5</sup>

Ciudad de México

Marzo 2022

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz"

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz"

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Posgrado de Contaduría y Administración UNAM.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz"

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Facultad de Psicología UNAM.





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

#### DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

### ÍNDICE

Dedicatoria	5
Agradecimientos	5
RESUMEN	6
ABSTRACT	
Definición de Dolor	10
1.2 Taxonomías del Dolor	10
1.2.1 Taxonomías unidimensionales  1.2.1.1 Dolor agudo  1.2.1.2 Dolor crónico  1.2.1.3 Dolor psicógeno  1.2.2 Taxonomías Multidimensionales  1.3 Tipos de dolor crónico	13 13 15
1.3.1 Dolor nociceptivo     1.3.2 Dolor neuropático     1.3.3 Coexistencia de dolor nociceptivo y dolor neuropático (dolor mixto)  1.4 Epidemiología del dolor crónico	16 17
1.4.1 Epidemiología internacional	19
1.5.1 Efectos adversos del tratamiento farmacológico: Beneficios del tratamiento psicológico	24
Capítulo 2: Perspectiva biopsicosocial del dolor crónico	
2.2 Ansiedad y depresión	28
2.3 Discapacidad	31
2.4 Modelo transaccional de estrés	33
2.4.1 Evaluación cognitiva: primaria y secundaria     2.4.2 Evaluación cognitiva en Dolor Crónico	39 39
Capítulo 3: Tratamiento Psicológico del Dolor Crónico	
3.1.1 Aproximación de auto-regulación	46 49
3.2.1 Antecedentes, objetivo y características	

3.2.2 Efectividad de la terapia psicológica adyuvante	57
Justificación y planteamiento del problema	61
Preguntas de investigación	62
Hipótesis	
FASE 1: Comprobación del modelo teórico de evaluación cognitiva del dolor	64
ObjetivosObjetivos generales	
Objetivos específicos	64
Diseño y tipo de estudio	65
Método Participantes	
Variables del estudio	65
Instrumentos	66
Tamaño y tipo de muestra	67
Procedimiento	68
Análisis estadísticos	69
Resultados	70
Fase 2. Prueba clínica del modelo mediacional de	90
evaluación cognitiva del dolor crónico	90
Objetivos	
Objetivos específicos	90
Diseño y tipo de estudio	90
Método Participantes	
Instrumentos	91
Variables del estudio	92
Procedimiento	94
Análisis estadísticos	95
Resultados	95
Discusión	105
Limitaciones y sugerencias	110
Conclusiones	111

Referencias	112
Apéndices	
Apéndice B. Escala Numérica Análoga (ENA)	126
Apéndice C. Inventario de evaluación cognitiva (IEC)	127
para pacientes Mexicanos con dolor crónico	127
Apéndice D. Hoja de calificación e interpretación del Inventario de Evaluación Cognitiva (IEC para pacientes Mexicanos con dolor crónico	
Apéndice E. Escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HADS)	129
para pacientes Mexicanos con dolor crónico	129
Apéndice F. Hoja de Calificación e interpretación de la Escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HADS) para pacientes Mexicanos con dolor crónico	131
Apéndice G. Inventario de Discapacidad de Sheehan	132
para pacientes Mexicanos con dolor crónico	132
Apéndice H. Cuestionario de actividades cotidianas	133
para pacientes Mexicanos con dolor crónico	133
Apéndice I. Escala de Impresión global de cambio del paciente	135
Apéndice J. Hoja de Información para el Paciente	136
Apéndice K. Consentimiento Informado	139

#### Dedicatoria

A Jorge, cada día una bendición.

A Inés, la maravilla de mi mundo.

A Minga† querida, una delicia tu compañía.

#### **Agradecimientos**

Al H. Comité Universitario por darme la oportunidad de obtener el grado.

A mi Comité Tutoral, su ejemplo, calidez y trato... no puede haber mejor.

A mi Tutora principal la Dra. Robles por su alto estándar académico y sus palabras tan llenas de armonía y posibilidades.

Al staff de la clínica de dolor del INCMNSZ, particularmente a la Dra. Argelia Lara Solares y al Dr. Andrés Hernández así como a los pacientes.

Al Dr. Gustavo Reyes Terán quien junto con la Dra. Nancy Caballero y el Dr. Santiago Ávila me dieron la oportunidad de retomar mi amada vida académica y laboral, por darme un lugar al que voy feliz a trabajar todos los días. Ester gracias por compartirme tus conocimientos y apoyarme.

Al grupo psicosocial por su apoyo y amistad.

A mi mamá quien es la mejor para los PEP Talks.

Hermana y familia, cómplices de vida, los quiero.

Papá†, GRACIAS...

A la Familia Barrientos y a la Familia Casarrubias gracias por su respaldo y amor.

A Fernando Vázquez† quien nunca dudó de mí y me alentó académicamente. Mis hermanas del doctorado, Majo y Su, mujeres valiosísimas.

Judith Carranza, no puede faltar, mi gurú, gracias por enseñarme a vivir.

#### **RESUMEN**

El impacto negativo del dolor crónico en la vida de los pacientes ha sido documentado tanto en áreas emocionales como de discapacidad física y social. El presente estudio se basa en el constructo de evaluación cognitiva como pieza central para la modificación de estos resultados negativos en pacientes de la clínica de dolor crónico de un Instituto de Salud de tercer nivel quienes participaron de forma voluntaria en al menos una fase de este estudio. El diseño de la fase 1 fue transversal con una muestra de 191 pacientes con el propósito de adaptar y validar los instrumentos de ansiedad. depresión, discapacidad percibida y actividades de la vida cotidiana; y además se realizó un modelo de trayectorias para la comprobación del efecto mediador de la evaluación cognitiva. La fase 2 empleó un diseño de N=1 con 4 réplicas en el que se realizó una prueba clínica del modelo empírico adaptando la Terapia Psicológica Adyuvante al dolor crónico. Los resultados obtenidos a través de la prueba Wilcoxon reportaron resultados significativos tratamiento en discapacidad/trabajo, discapacidad/vida actividades de esparcimiento, ansiedad y depresión así como en la evaluación cognitiva. Cabe mencionar que ninguno de estos resultados se mantuvo en el seguimiento a 2 meses. Se concluye que esta intervención es una alternativa factible, útil y bien aceptada para disminuir las repercusiones más relevantes del dolor. Se sugiere aumentar el número de sesiones brindadas al paciente, agregar una sesión dirigida al familiar directo así como disminuir el tiempo de seguimiento para fortalecer y mantener los cambios logrados a través de la intervención.

Palabras clave: ansiedad, depresión, discapacidad, dolor crónico, evaluación cognitiva,

#### **ABSTRACT**

The negative impact of chronic pain in the lives of patients has been documented both in emotional areas and in physical and social disability. The present study is based on the cognitive evaluation construct as the central piece for modifying these negative results in patients from the chronic pain clinic of a third-level Health Institute who voluntarily participated in at least one phase of this study. The design of phase 1 was cross-sectional with a sample of 191 patients with the purpose of adapting and validating the instruments of anxiety, depression, perceived disability and activities of daily life; furthermore, a trajectory model was carried out to verify the mediating effect of the cognitive evaluation. Phase 2 used a design of N = 1 with 4 replications in which a clinical test of the empirical model was carried out, adapting Adjuvant Psychological Therapy to chronic pain. The results obtained through the Wilcoxon test reported significant post-treatment results in disability / work, disability / social life, leisure activities, anxiety and depression, as well as in the cognitive evaluation. It is worth mentioning that none of these results were maintained at the 2-month follow-up. It is concluded that this intervention is a feasible, useful and well accepted alternative to reduce the most relevant repercussions of chronic pain. It is suggested to increase the number of sessions given to the patient, add a session aimed at the immediate family member as well as decrease the follow-up time to strengthen and maintain the changes achieved through the intervention.

Keywords: anxiety, chronic pain, cognitive appraisal, depression, disability.

#### Introducción

El dolor crónico representa una crisis de salud pública asociado con la disminución de la funcionalidad, la dependencia a los opioides, con trastornos del abuso de sustancias, crisis de salud mental y de manera general percepción disminuida de la calidad de vida. Entre las repercusiones psicosociales más importantes que afectan a esta población se encuentran la ansiedad, la depresión y la discapacidad, por lo que se han realizado esfuerzos para diseminar el abordaje de estos pacientes desde una perspectiva biopsicosocial, considerando variables cognitivas relacionadas con el significado asociado al dolor. La evaluación cognitiva ha ganado reconocimiento como un constructo a través del cual puede incidirse de forma positiva en la disminución del impacto que tiene el dolor en la vida de estos individuos. Con base en estos supuestos se genera el presente estudio el cual está compuesto por un estado del arte acerca del dolor crónico desde su conceptualización, clasificación, tratamiento farmacológico y psicológico, resaltando dentro de este último el constructo de la evaluación cognitiva como elemento clave para su abordaje, tomando en cuenta la estrecha relación que se ha documentado que posee con la ansiedad, la depresión y la discapacidad. Este contructo es considerado como parte crucial dentro de la Terapia Psicológica Adyuvante (TPA) por lo que se presenta una revisión de su estructura y objetivos utilizándolos como referente para adaptar esta terapia al contexto del dolor crónico.

Además, este estudio incluye un proyecto de investigación dividido en 2 fases con base en las preguntas de investigación propuestas. La primera fase involucró la estandarización de los instrumentos de evaluación utilizados para obtener mediciones apropiadas acerca de las variables del estudio. Se realizaron procedimientos de adaptación y validación psicométrica incluyendo análisis factoriales exploratorios y confirmatorios. Con base en la aplicación de estos instrumentos fue posible la identificación de los tipos de evaluación cognitiva en la población estudiada y poner a prueba el modelo teórico contruido con el objetivo de probar el efecto mediador de la evaluación cognitiva y las hipótesis específicas considerando a la intensidad del dolor (como variable independiente) y la ansiedad, la depresión y la discapacidad percibida (como variables dependientes). Como resultado se obtuvo un modelo empírico (modelo estadístico de trayectorias). La muestra de esta fase del estudio incluyó a 191 pacientes con dolor crónico.

La segunda fase está compuesta por una prueba clínica de los hallazgos obtenidos en la Fase 1 constituida por la puesta en práctica de la intervención desarrollada teniendo como marco de referencia la TPA con el propósito de modificar la evaluación cognitiva negativa en torno al dolor crónico (amenaza y/o pérdida). Se presenta la intervención adaptada con una

estructura y módulos específicos buscando impactar de manera positiva en el estado anímico (ansiedad y depresión) y en la funcionalidad del paciente (discapacidad percibida y la realización de actividades de la vida cotidiana) además de comprobar la utilidad de los componentes incluidos dentro de la intervención. Los resultados de los 5 pacientes que participaron en esta fase se presentan de forma inidividual y grupal. Cabe mencionar que los participantes fueron evaluados de manera inicial (pre-tratamiento) y al término de la intervención (post-tratamiento), además de haber sido evaluados a los dos meses de terminado el tratamiento.

Finalizando el presente documento, se presenta la discusión de los hallazgos obtenidos en las dos fases del estudio además de las conclusiones resaltando las aportaciones más relevantes además de las limitaciones encontradas y las sugerencias para futuras investigaciones.

#### Capítulo 1: Dolor Crónico

#### Definición de Dolor

El dolor puede resultar de un estímulo nocivo o dañino intenso que estimula a los nociceptores periféricos. En este contexto, el dolor sirve como una advertencia ante un daño tisular inminente y actúa de forma refleja para proteger contra o para minimizar dicho daño (Harris, 2011).

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP, por sus siglas en inglés) ha definido al dolor como "una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con, o similar a la asociada con, daño tisular real o potencial" (IASP 1979, 2012a, Raja et al., 2020). Recientemente, se realizó un cambio central basado en el reemplazo de terminología que argumentaba como pre requisito la capacidad de una persona para describir la experiencia y calificarla como dolor lo cual excluía a ciertas poblaciones quienes no pueden articular verbalmente su dolor (p.ej. niños, adultos mayores). Complementariamente, se mencionan 6 aspectos clave acerca del concepto de dolor: 1) el dolor siempre es una experiencia personal que está influenciada en diversos grados por factores biológicos, psicológicos y sociales, 2) el dolor y la nocicepción son fenómenos diferentes; el dolor no se puede inferir únicamente de la actividad de las neuronas sensoriales, 3) a través de sus experiencias de vida, las personas aprenden el concepto de dolor, 4) el reporte de una persona acerca de una experiencia de dolor debe ser respetado, 5) aunque el dolor usualmente posee una función adaptativa, éste puede tener efectos adversos en el funcionamiento y el bienestar psicológico y social, y 6) la descripción verbal es sólo una de las diversas conductas para expresar el dolor: la inhabilidad para comunicarlo no niega la posibilidad de que un humano o un no humano (animal) experimente dolor (IASP, 2021, párr. 2).

Considerando estos elementos, ha sido ampliamente reconocido que el dolor que se trata de un concepto multidimensional de tres elementos interrelacionados: 1) la lesión tisular y consecuente estimulación de los receptores del dolor, 2) la lesión o alteración de las vías y mecanismos de transmisión nerviosa y sensorial del estímulo doloroso; y 3) la alteración de la percepción y vivencia cognitiva y conductual del dolor (Fuentes, 2020).

#### 1.2 Taxonomías del Dolor

Es bien reconocido que el dolor es un fenómeno altamente subjetivo lo cual ha ocasionado problemas para su conocimiento en cuanto a su etiología, componentes involucrados, mecanismos y finalmente su conceptualización por lo que se ha generado la necesidad de desarrollar taxonomías y sistemas de clasificación que fomenten la utilización de

un lenguaje coherente y sistemático que pueda ser utilizado de manera homogénea al abordar a la población que padece dolor.

#### 1.2.1 Taxonomías unidimensionales

Las primeras taxonomías que se desarrollaron partieron de un enfoque biomédico el cual establece que toda la sintomatología de un paciente puede explicarse por procesos mórbidos basados en cambios patológicos estructurales que identifican anormalidades en uno o más de los elementos analizables del organismo enfermo. Por ello, el dolor desde esta perspectiva siempre será secundario a un daño tisular o disfunción del aparato nociceptor (sistema somatosensorial) (Hernández & Lara-Solares, 2011; Quinter et al., 2008). Dentro de este marco se generaron clasificaciones tomando en cuenta diferentes aspectos del dolor, en la Tabla 1 se presentan las más representativas (Puebla, 2005; Turk & Okifuji, 2003; Twycross & Wilcock, 2001). Es relevante mencionar que estas clasificaciones están basadas en opiniones de expertos las cuales retoman evidencia científica en relación a la fisiopatología del dolor y a su terapéutica.

Como parte de estas propuestas, adicionalmente se encuentra a una de las formas más comunes en las que se clasifica el dolor la cual toma en cuenta el indicador o parámetro cronológico. Esta clasificación se basa en ubicar al dolor a lo largo de un *continuo de duración* (Turk & Melzack, 2011). Como consecuencia, se obtienen dos categorías generales: dolor agudo y dolor crónico.

**Tabla 1.**Diferentes tipos de clasificaciones existentes en torno al dolor.

Clasificaciones basadas en diferentes aspectos del dolor					
Anatomía, región afectada o localización	Con base en el sitio en el que aparece en el cuerpo.	Por ejemplo, dolor de espalda baja, dolor pélvico, cefalea, etc.			
Aparatos o sistemas involucrados	Tomando en cuenta el aparato o sistema corporal afectado.				
Intensidad reportada	Considera la intensidad que reporta el paciente.	Puede obtenerse mediante diferentes tipos de escalas, por ejemplo en un continuo numérico de intensidad de 0 a 10 puntos, donde 0 representa la ausencia total de dolor y 10 el peor dolor que se pueda imaginar; otro ejemplo es aquel en donde a través de categorías verbales se identifica la severidad del dolor: leve, moderado, severo. Por otro lado, la escala visual análoga en donde se utiliza la dimensión lineal de intensidad la cual se registra de forma continua a través de una línea horizontal de 10 cm de longitud dispuesta entre dos puntos extremos en donde figuran las etiquetas de "no dolor" y "máximo dolor imaginable".			
Causa u origen del dolor	Si es debido a una enfermedad oncológica / maligna (cáncer) o a una no oncológica / no maligna.	Un ejemplo de enfermedad oncológica es el cáncer de colon y de enfermedad no oncológica: osteoartritis, artritis reumatoide.			
Mecanismo Fisiopatológico	Es importante distinguir entre dolor funcional o patológico.  Nota: Antecedente de clasificación en cuanto al continuo de duración (dolor agudo y dolor crónico).	Dolor Funcional: siempre es nociceptivo: a) somático y b) visceral (auto-limitada). (Esta categoría equivaldría a lo que ahora se denomina como dolor agudo). Cabe mencionar que estos son comunes también en el dolor por cáncer. Dolor Patológico: a) Nociceptivo: -Somático y -visceral, b) Neuropático y c) Psicógeno. (Esta categoría equivaldría a lo que ahora se denomina dolor crónico).			
Según su curso o Temporalidad	Se encuentran dos categorías generales: I. Dolor continuo II. Dolor episódico	El dolor continuo implica el mantenimiento del dolor a lo largo del tiempo. En cuanto al dolor episódico existen 3 tipos: 1) Incidental: dolor predecible asociado a un factor desencadenante. Puede anticiparse. 2) Irruptivo: dolor que aparece de forma espontánea y desaparece de forma brusca, que no está relacionado con un factor desencadenante. 3) Al final de la dosis: ocurre cercanamente a la siguiente dosis regular del analgésico.			

#### 1.2.1.1 Dolor agudo

El dolor agudo es causado por un estímulo nocivo asociado a una lesión, a un proceso de enfermedad o a un funcionamiento anormal de un músculo o de una víscera (Russo & Brose, 1998). Este tipo de dolor es desencadenado por la lesión de tejidos y por la activación de transductores nociceptivos en el sitio de daño local. La lesión local altera las características de la respuesta de los nociceptores y quizá sus conexiones en el sistema nervioso central y el autónomo en la región. En términos generales, el dolor agudo dura un lapso relativamente limitado (horas, días o hasta semanas) y por lo común cede cuando se resuelve la alteración básica. Se puede presenciar después de traumatismos, intervenciones quirúrgicas y algunos cuadros patológicos (Turk & Okifuji, 2003).

El dolor agudo produce una serie de efectos indeseables como consecuencia de la llegada del estímulo doloroso a distintos niveles del sistema nervioso central. Como ya se ha mencionado su duración es corta, limitada en el tiempo, y además se acompaña de ansiedad, de signos físicos autonómicos como taquicardia, hipertensión, taquipnea, náusea, vómitos, sudoración, palidez, entre otros (López, 1996).

#### 1.2.1.2 Dolor crónico

La definición tradicional de dolor crónico hace referencia a aquel dolor que persiste más allá de los 3 - 6 meses; sin embargo, una definición más reciente lo define con respecto a su carácter: es un dolor que persiste más del tiempo requerido para la curación de los tejidos, cuyo tiempo ha sido establecido de forma arbitraria en cuanto al número de meses (3 meses), y/o apoyado por la presencia de patología identificable cuya gravedad no es suficiente para justificar la intensidad del dolor. El dolor crónico resulta de una interacción compleja de mecanismos patogénicos nociceptivos, neuropáticos o mixtos, es decir, la coexistencia de dolor nociceptivo y neuropático (Vellucci, 2012).

Merskey y Bogduk (1994) brindan una definición al respecto la cual precisa que el dolor crónico es aquel dolor que no cede con el paso del tiempo ni con los tratamientos basados en remedios específicos o ante los métodos rutinarios utilizados para el control del dolor tales como los analgésicos (Novy, 2004).

Se realza la diferencia significativa entre el dolor agudo y crónico en que el segundo no posee una función protectora, se extiende por tres o más meses y/o del periodo de curación de una lesión tisular, o está asociado a una condición médica crónica, con lo que pierde valor adaptativo y ocasiona niveles importantes de estrés y sufrimiento (Katz, Rosembloom, & Fashler, 2015).

Por su parte, Vallejo (2008) más recientemente menciona que el dolor es primordialmente el resultado de un fallo en los sistemas naturales de analgesia ligados generalmente a una condición sensorial concreta, y adicionalmente, a consecuencia de ello, a la falta de recursos personales (psicosociales) para enfrentar las implicaciones vitales que ello supone.

El dolor crónico como se observa persiste más allá del curso esperado de un proceso de enfermedad aguda. A diferencia del dolor de tipo agudo, el dolor crónico es más difícil de tratar por dos razones:1) por definición, el dolor es persistente y presumiblemente ha fallado en su resolución espontánea o en su respuesta a tratamientos previos; 2) el impacto de dolor persistente en la vida del individuo creando alteraciones en su conducta. Por ello, el dolor crónico requiere medicación en combinación con rehabilitación efectiva y educación (Russo & Brose, 1998).

Como se enfatiza en la definición dada por Vallejo, así como por Russo y Brose, el hecho de que el dolor persista durante años hace que se aumente la probabilidad de que los factores psicosociales y ambientales contribuyan a la perturbación emocional y la discapacidad física que son comunes en síndromes de dolor en los que no hay una alteración física vigente (Jacobson & Mariano, 2001). Lo anterior representa un componente especial que caracteriza al dolor crónico en donde su presencia se hace indispensable para poder denominarlo como tal. Por lo tanto, la importancia de los factores psicosociales en el comportamiento del dolor crónico es fundamental y se ahondará acerca de éstos en el capítulo 2.

Adicionalmente, el dolor crónico ha sido descrito como un dolor persistente o episódico que se presenta con una duración e intensidad que afecta de manera adversa el funcionamiento o bienestar del paciente y que es atribuible a un proceso de enfermedad (Task Force on Pain Management, 1997).

De manera complementaria, se ha descrito como un fenómeno complejo resultante de la interacción de componentes sensoriales, cognitivos, psicosociales, afectivos y físicos (Rodríguez, 2006).

En la reconceptualización del dolor se hace patente que se trata de un concepto multidimensional de tres elementos interrelacionados: 1) la lesión tisular y consecuente estimulación de los receptores del dolor, 2) la lesión o alteración de las vías y mecanismos de transmisión nerviosa y sensorial del estímulo doloroso; y 3) la alteración de la percepción y vivencia cognitiva y conductual del dolor (Fuentes, 2020).

La definición de dolor ha ido evolucionando a lo largo del tiempo, lo que ha traído consigo un cambio en la forma de estudiarlo y tratarlo. Las primeras definiciones de dolor que se pueden encontrar tienen un carácter marcadamente físico. Actualmente, la definición de dolor es mucho más amplia, más *psicológica* (Moix, 2005).

#### 1.2.1.3 Dolor psicógeno

Es un trastorno del dolor en el cual la sensación dolorosa está principalmente generada por factores psicológicos (Vitor et al., 2008). En este sentido, se hace referencia que este tipo de dolor tiene un origen no orgánico que está incluido dentro de los síndromes dolorosos crónicos (López, 1996).

Como es frecuente en el caso de la medicina, cuando las explicaciones físicas parecen inadecuadas o cuando los resultados del tratamiento son inconsistentes, las alternativas psicológicas son propuestas como explicaciones causales. Agregado a esto, si el reporte de dolor no se corrige por medio de un tratamiento *apropiado* que debería eliminar o mitigar el dolor, se asume que procesos psicológicos están involucrados. La perspectiva psicogénica es el lado opuesto de la moneda del modelo biomédico. Si el reporte se considera desproporcionado, basado en la opinión subjetiva del profesional de la salud acerca de cualquier proceso patológico determinado objetivamente, puede ser atribuido a causas psicológicas y éstas son psicogénicas (Turk & Okifuji,2003).

#### 1.2.2 Taxonomías Multidimensionales

Debido a que las clasificaciones de corte unidimensional se consideraron como limitadas, ante el reconocimiento del la interacción de múltiples factores dentro del dolor se generaron clasificaciones que incluyeran elementos de diferente naturaleza; tal es el caso del esquema de la IASP para la codificación de síndromes de dolor crónico, la clasificación multiaxial del dolor y el modelo de Emory de estimación del dolor. Cabe mencionar que estas propuestas de clasificación no obtuvieron tanta atención ni utilización por lo que no se les dio seguimiento debido a la extensión y complejidad que cada una implica dentro de la práctica clínica. Sin embargo, estas propuestas representan los primeros esfuerzos por incorporar diversas dimensiones intervinientes en el dolor crónico, es decir, resultan en los primeros esquemas de corte multidimensional del dolor.

#### 1.3 Tipos de dolor crónico

Es importante mencionar que los tipos de dolor que se describirán pueden presentarse en los casos de dolor de tipo agudo, aunque esta clasificación es más comúnmente utilizada dentro del contexto del dolor crónico.

Cabe mencionar que a través de los años la literatura relacionada con el dolor crónico ha utilizado varios términos, ninguno de los cuales han sido completamente satisfactorios en un intento por describir diferentes problemas de dolor. La taxonomía evolucionista que se presenta a continuación ha generado una gran confusión en la comunidad médica (Russo & Brose, 1998).

#### 1.3.1 Dolor nociceptivo

Este tipo de dolor es el resultado de la estimulación de nociceptores termales, químicos o mecánicos. Cuando éstos son activados transmiten señales de dolor al cerebro causando el dolor que se observa en los individuos que sufren de, por ejemplo, cáncer o Herpes zóster (Garland, 2012; Vitor et al., 2008).

Dolor que se origina de un daño o amenaza actual al tejido no neural y está relacionado con la activación de los nociceptores. Se hace referencia a que este término está diseñado para ser contrastado con el dolor neuropático y es utilizado para describir al dolor que ocurre en un sistema somatosensorial que funciona normalmente en contraste con uno de funcionamiento anormal (IASP, 2012b).

#### 1.3.2 Dolor neuropático

La IASP (2012c) lo define como el dolor causado por una lesión o enfermedad del sistema nervioso somatosensorial. Dicha disfunción puede provocar compresión, transección, inflitración, isquemia, lesión metabólica de los cuerpos celulares, o bien por la combinación de todos estos factores, y es responsable, por ejemplo, del dolor de miembro fantasma y el dolor asociado a la diabetes mellitus (Vitor et al., 2008).

El dolor neuropático hace referencia al dolor que es iniciado por un cambio patológico en el nervio por lo que éste señala la presencia de un estímulo dañino cuando dicho estímulo no existe (Russo & Brose, 1998).

Otra definición expresa que el dolor neuropático es causado por trastornos nerviosos, centrales o periféricos y es especialmente problemático por su severidad, cronicidad y resistencia a los analgésicos convencionales, por lo que ha sido considerado como patológico. Se ha descrito que este tipo de dolor es influenciado por factores externos como el ritmo

circadiano, el cambio de estaciones del año, la humedad, la dieta y factores de estrés (Vissers et al., 2003).

#### 1.3.3 Coexistencia de dolor nociceptivo y dolor neuropático (dolor mixto)

Tomando en cuenta los dos primeros tipos de dolor crónico existe la posibilidad de que en un caso se identifique tanto el dolor de tipo nociceptivo como el de tipo neuropático por lo que a estos casos se les podrá etiquetar como coexistencia de dolor nociceptivo y neuropático o dolor mixto.

Finalmente, después de haber revisado las principales taxonomías debe mencionarse que actualmente ningún sistema de clasificación es universalmente aceptado (Turk & Melzack, 2011) ya que resulta imposible medir dentro de un solo método de clasificación todos los factores sobresalientes del dolor. Lo anterior ha sido blanco de críticas al respecto debido a las limitaciones que presentan. En particular las dicotomías de dolor agudo/crónico y maligno/benigno (oncológico/no oncológico) dentro de las cuales no se distinguen los mecanismos que están involucrados en el dolor, además de que un sistema de clasificación debe ser confiable y válido aunque esto sea difícil de lograr (Woolf et al., 1998).

#### 1.4 Epidemiología del dolor crónico

A continuación se mostrarán las prevalencias reportadas en las encuestas y estudios encontrados empezando por el fenómeno visto desde una perspectiva internacional y finalmente por la que se presenta en nuestro país.

#### 1.4.1 Epidemiología internacional

El dolor es la razón más frecuente por la que los pacientes buscan atención médica en los Estados Unidos y éste afecta a más personas en comparación con la diabetes, las enfermedades cardiacas y el cáncer, todas éstas combinadas (Pain Management Task Force, 2010).

El dolor crónico, por su parte, se ha reconocido como un problema común que se presenta dentro de la comunidad y es bien sabido que afecta la salud general, la salud psicológica y el bienestar social y económico de los individuos (Gureje, Von Korff, Simon & Gater, 1998; Elliot, Smith, Penny, Cairns & Alastair, 1999).

Datos disponibles sugieren que la prevalencia de dolor crónico a nivel mundial excede el 35% de la población general aproximadamente afectando a 105 millones de personas, con una

mayor prevalencia en mujeres, usualmente por dolor de origen músculo esquelético (Harstall, 2003).

En muchas ocasiones causas y complicaciones de dolor agudo como la inmovilidad pueden ser el punto de partida para el dolor persistente o crónico, tal es el caso del dolor asociado a cáncer y aquél no oncológico los cuales aumentan el sufrimiento y disminuyen todos los aspectos de la calidad de vida de quien lo experimenta. Igualmente, el dolor es un importante detractor para los años de vida saludable en condiciones de alta carga como el virus de inmunodeficiencia adquirida (VIH), la depresión, el evento vascular cerebral (EVC) y la diabetes mellitus. En países desarrollados el dolor crónico afecta alrededor del 20% de la población adulta, particularmente a mujeres en edades avanzadas. Únicamente 1-2% del dolor crónico en adultos es causado por el cáncer. Entre el 30-40% sufren de dolor musculoesquelético y por trastornos de la articulación. Cuello y espalda baja dan cuenta de otro 30%. Dolor de cabeza y migraña muestra un porcentaje menor del 10% para casos de dolor persistente. Un estudio mundial indica que el dolor en la atención primaria es tan prevalente en países en desarrollo como en aquellos en vía de desarrollo (Treede, Rief, Barke, Aziz, Bennett, Benoliel, 2019; Bond & Breivik, 2004).

En una encuesta mundial de salud mental (World Health Mental, WHM) en donde se buscó establecer la discapacidad y tratamiento de trastornos físicos y mentales en países con alto y bajo y medio ingreso se encontró que en relación a la prevalencia de trastornos físicos dentro del grupo de ingreso bajo a medio, en donde se incluyó a México, se ubicó al dolor crónico de espalda y cuello, la artritis y el dolor de cabeza crónico como los principales trastornos físicos experimentados en los últimos 12 meses (Ormel et al., 2008).

Los signos y síntomas del dolor crónico una vez que ha evolucionado hasta convertirse en una enfermedad en sí misma son: la inmovilidad y el desgaste consecuente de los músculos, articulaciones, etc.; depresión del sistema inmunológico y aumento en la susceptibilidad a la enfermedad; desórdenes del sueño; pobre apetito y nutrición; dependencia a la medicación; dependencia excesiva de la familia y a otros cuidadores; sobre uso y uso inapropiado de los prestadores y de los sistemas de cuidado para la salud; pobre desempeño laboral o discapacidad; aislamiento de la sociedad y la familia, ansiedad y miedo, amargura, frustración, depresión y suicidio (Bond & Breivik, 2004).

En otro estudio en el que se realizó una encuesta en países europeos se encontró que las actividades de la vida diaria que estaban más afectadas en la mayoría de los pacientes con dolor crónico eran: el sueño, la habilidad para realizar ejercicio, caminar, realizar tareas del

hogar, asistir a actividades sociales y mantener un estilo de vida independiente (Breivik et al., 2006).

#### 1.4.2 Epidemiología nacional

No existen encuestas locales que puedan dar cuenta del impacto que está teniendo el dolor crónico en la población nacional.

Sin embargo, debido a que el dolor crónico afecta principalmente la calidad de vida de las personas una forma indirecta de medir su impacto en la población es a partir de los años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD). En un estudio al respecto en nuestro país en donde el objetivo fue observar estos indicadores en los trastornos mentales, neurológicos, uso de sustancias, suicidio y condiciones somáticas asociadas en los cuales se consideró al dolor crónico se reportó que, considerando los AVAD entre 1990 y 2019, los trastornos neurológicos fueron aquéllos que contribuyeron en mayor medida a los AVAD dentro de los cuales se consideró a los trastornos de dolor de cabeza como la migraña y la cefalea tensional, siendo más evidente en el grupo de mujeres (García-Pacheco,Torres & Borges, 2021).En contraparte, se ha encontrado que los hombres tienen menos probabilidad de reportar o experimentar dolor crónico (Meints, Wang & Edwards, 2018; Mogil & Bailey, 2010; Greenspan, Craft & LeResche, 2007).

Otra aproximación desarrollada para aumentar el conocimiento acerca del comportamiento del dolor crónico en nuestro país es el cálculo obtenido a partir de la consideración de una prevalencia en la población general de 27% y que en el 2007 la nación contaba con 105.7 millones de habitantes, entonces es posible que actualmente 28.5 millones de mexicanos padezcan dolor. Por otro lado, respecto al dolor crónico, se ha sugerido que en México las causas no-oncológicas son más frecuentes, que afecta principalmente a las mujeres y que se manifiesta hacia la sexta década de la vida (Covarrubias et al., 2008) lo cual coincide con los datos mundiales.

#### 1.5 Tratamiento Farmacológico

Este apartado no pretende ser una revisión exhaustiva en torno a los diferentes fármacos dirigidos a tratar el dolor crónico; sin embargo, es necesario poder mostrar un panorama general de este tema.

En la actualidad se han identificado agentes de los que existe evidencia adecuadamente establecida acerca de su eficacia los cuales son: acetaminofén, anti-inflamatorios no esteroideos (AINE), antidepresivos tricíclicos, anticonvulsivantes específicos y opioides (Lynch,

2008). A partir de ello, una de las formas en la que estos agentes pueden ser agrupados es a través de 4 categorías las cuales son:

- 1. Acetaminofén
- 2. AINE (considerando los coxibs –inhibidores selectivos y no selectivos de la ciclooxigenasa-)
- 3. Adyuvantes
- 4. Opioides

Utilizando esta propuesta de categorización de la terapia para dolor crónico en las tablas 2, 3, 4 y 5 se muestran ejemplos de fármacos de estos tipos, sus limitaciones, beneficios/eficacia y los efectos adversos identificados a partir de su uso (Kroenke, Krebs & Bair, 2009; Lynch & Watson, 2006; Munir, Enany & Zhang, 2007).

**Tabla 2.**Acetaminofén: características de su uso como tratamiento para el dolor crónico.

Categoría de Farmacoterapia	Ejemplo de Fármaco	Limitaciones	Beneficios/Eficacia	Efectos adversos relacionados con el fármaco
Acetaminofén	Paracetamol	No presenta efecto anti- inflamatorio significativo.	Ampliamente usado para el control del dolor. Buen efecto analgésico y antipirético. Posee un perfil gastrointestinal usualmente benigno ya que no daña la mucosa gástrica. No afecta la función plaquetaria. Tratamiento de primera línea para la Osteoartritis.	En ocasiones dolor abdominal o diarrea.  Principal preocupación: hepatotoxicidad en personas con alcoholismo y enfermedad del hígado.

**Tabla 3.**AINE: características de su uso como tratamiento para el dolor crónico.

Categoría de Farmacoterapia	Ejemplo de Fármacos	Limitaciones	Beneficios/Efica cia	Efectos adversos relacionados con el fármaco
AINE (Existen al menos 10 clases distintas de fármacos dentro de este grupo)	Ácido Acetil Salicílico, Ibuprofeno, Inhibidores de la Ciclooxigenasa (Cox)	No debería prescribirse celecoxib en pacientes con ataque cardiaco, EVC, con dolor significativo relacionado con enfermedad cardiaca o tenga enfermedad cardiaca seria como falla cardiaca congestiva	Efecto anti- inflamatorio, analgésico y antipirético  Ampliamente utilizados para el control del dolor.  Proveen alivio moderado.	Relacionados con hipertensión, ulceración gástrica y sangrados.  Los efectos gastrointestinales son los más comunes y preocupantes entre los que se encuentran la anorexia, náusea, dispepsia, dolor abdominal y diarrea.  Efectos renales como retención de agua y sal, edema, deterioro de la función renal.  Algunos de los efectos en el Sistema Nervioso Central son: dolor de cabeza, mareo, vértigo, confusión, depresión.  En cuanto a hipersensibilidad puede presentarse rinitis vasomotora, asma, urticaria, hipotensión y enrojecimiento. En particular con el grupo COX existe un riesgo aumentado de infarto al miocardio y evento vascular cerebral (EVC).

**Tabla 4.**Adyuvantes: características de su uso en el tratamiento para el dolor crónico.

Categoría de Farmacoterapia	Fármacos	Limitaciones	Beneficios/Eficacia	Efectos adversos relacionados con el fármaco
Adyuvantes	Antidepresivos Tricíclicos	Debe tenerse mayor precaución con el grupo de la población de adultos mayores.  Debe tenerse especial precaución cuando exista riesgo de suicidio o muerte accidental por sobredosis.	Alivia varias cualidades del dolor (breve dolor lancinante, disestesia dolorosa continua, alodinia y dolor espontáneo). Clara eficacia analgésica en numerosas condiciones dolorosas (p.ej.neuropatía diabética, neuralgia postherpética, cefalea tensional, migraña, dolor facial atípico, fibromialgia y dolor de espalda baja).	Sedación, hipotensión postural, efectos colaterales anticolinérgicos (p.ej. boca seca, constipación/estreñimiento). Hipertensión y arritmias en adultos mayores; siendo potencialmente letal en sobredosis.
	Otros Antidepresivos (Venlafaxina y Duloxetina ) (Inhibidores de la recaptura de serotonina y noradrenalina)		Exhiben efectos potenciales como analgésicos.  Venlafaxina: eficacia en el tratamiento de polineuropatía en pacientes con neuropatía diabética, dolor neuropático (impacto positivo en hiperalgesia) y en la profilaxis de migrañas.  Una ventaja potencial es la diferencia en el perfil de los efectos colaterales no anticolinérgicos comparados con los antidepresivos tricíclicos.  Duloxetina: eficacia preliminar en cuanto a su efecto analgésico. Utilizada en el tratamiento neuropatía diabética y fibromialgia así como en síntomas dolorosos asociados con depresión.	
Adyuvantes	Anticonvulsivantes (Gabapentina y Pregabalina)	Pregabalina: En casos de deterioro renal debe usarse el rango de dosis más bajo.	Adecuada evidencia indica que ciertos anticonvulsivantes exhiben acción analgésica en el dolor neuropático. Gabapentina y Pregabalina son efectivos en el tratamiento del dolor en fibromialgia.  Gabapentina: existe fundamento acerca de su efecto analgésico en la neuralgia del trigémino, dolor fantasma, profilaxis de dolor de cabeza diario. Beneficios similares entre gabapentina y pregabalina.  Pregabalina: Generalmente bien tolerada.	Gabapentina: Somnolencia, mareo. Cabe mencionar que estos efectos adversos son moderados y ocurren con frecuencia en la fase de iniciación.  Efectos adversos adicionales: Ataxia (pérdida de coordinación) y confusión.  Pregabalina: los efectos más comunes son mareo y somnolencia.

**Tabla 5.**Opioides: características de su uso en el tratamiento del dolor crónico.

Categoría d Farmacotera		Limitaciones	Beneficios/Eficacia	Efectos adversos relacionados con el fármaco
Opioides  Dos Grupos: Débiles y Fuertes	Débiles: Tramadol, codeína, hidrocodona, oxicodona (a dosis bajas), dextropropoxifeno, propoxifeno y buprenorfina  Fuertes: Morfina, hidromorfona, metadona, fentanilo, oxicodona	Puede desarrollarse tolerancia y adicción por su uso prolongado en particular en dolor crónico benigno o no oncológico.	La evidencia apoya su utilización como un tratamiento razonable y eficaz para los individuos con dolor crónico. Debe establecerse estrategias de evaluación al indicar el tratamiento por la probable presencia de conductas aberrantes y riesgo opioide (desarrollo de adicción).	Tres efectos son los que ocurren con mayor significancia en cuanto a su ocurrencia: náusea, constipación y somnolencia.  Aunque también se han reportado mareo y vómito.  Anormalidades endocrinológicas como el hipogonadismo y la disfunción eréctil (en el hombre), amenorrea y la disminución de los niveles de hormonas sexuales (en la mujer) pueden estar asociadas con la terapia opioide. Alteraciones neuropiscológicas en relación a la ejecución de los individuos en torno a los tiempos de reacción, la velocidad psicomotora y la memoria de trabajo.  Depresión respiratoria puede ocurrir particularmente en adultos mayores y en aquellos que consumen alcohol.

Es conveniente ahondar en cuanto al tratamiento a base de opioides debido al énfasis que se le ha brindado dentro de la literatura científica y clínica al respecto de su uso en pacientes con dolor crónico no oncológico.

La utilidad de los opioides ha causado controversia alrededor de su uso en dolor crónico de origen no maligno debido a los riesgos potenciales durante su uso en esta población los cuales son (Pain Clinical Updates, 1995):

- Tolerancia
- Dependencia física
- Dependencia psicológica/adicción
- Disfunción orgánica (gastrointestinal, reproductiva, genitourinaria, ventilatoria)
- Uso para diversión
- Eficacia cuestionable para dolor no nociceptivo
- Hiperalgesia
- Externalización del locus de control
- Efecto no demostrado en el estado funcional del paciente

El uso de este tipo de analgésicos ha aumentado en los últimos años para estos pacientes ya que hasta antes de los 90's estaban reservados para el dolor agudo y el control del dolor por cáncer. Actualmente son considerados como la clase de prescripción médica más comúnmente usada en los Estados Unidos. Eventos adversos relacionados con el fármaco (EAF) asociados con su uso a largo plazo han sido documentados, dentro de los que principalmente se tienen: la náusea, el vómito, la sedación y la disfunción inducida por los opioides en el intestino. Asimismo, se ha observado que puede incurrirse en la presentación de conductas aberrantes como el mal uso y abuso de ellos así como un impacto negativo en factores socioeconómicos como el apoyo social y el estigma social además de la posible presencia de comorbilidad de enfermedad mental (Kaye et al., 2017; Chapman et al., 2010).

Los problemas como la náusea, el vómito y la comezón representan efectos adversos comunes los cuales ocurren dentro de los primeros días de haber iniciado con su toma y van disminuyendo con el tiempo en la mayoría de los pacientes. La constipación es un problema común que puede estar relacionado con la dosis y tiende a persistir. Los efectos inmunológicos del uso de los opioides a largo plazo están bien descritos. Otro tipo de efectos adversos encontrados es la advertencia hecha al paciente acerca de no conducir un vehículo mientras se está consumiendo el opioide, lo que implica que los pacientes necesiten modificar sus actividades domésticas y laborales mientras se acostumbran a su medicación (The Pain Society, 2004).

Finalmente, tomando en cuenta que el manejo del dolor es prioritario, se considera como apropiado el uso combinado de los agentes que se incluyen dentro de las cuatro categorías descritas debido a los diferentes mecanismos de acción que subyacen de éstos y hacen posible un adecuado control del dolor.

# 1.5.1 Efectos adversos del tratamiento farmacológico: Beneficios del tratamiento psicológico.

A pesar de los avances obtenidos a lo largo de los años en el conocimiento, la farmacoterapia y las innovaciones médicas y quirúrgicas para abordar el dolor crónico, el alivio y su control, aún se considera como difícil de alcanzar para muchos pacientes (Turk & Burkwinkle, 2005). Especialmente en el caso de la farmacoterapia se ha documentado que su uso no es inocuo. Ya se han mencionado las consecuencias negativas que impactan los diferentes sistemas del organismo al utilizar alguno o varios de éstos fármacos (Keefe, Abernethy & Campbell, 2005; Villarroel, 2008).

Además se ha documentado que entre los signos y síntomas del dolor crónico una vez que éste ha evolucionado hasta convertirse en una enfermedad en sí misma se encuentran: la inmovilidad, la discapacidad, el aislamiento de la sociedad y la familia, la ansiedad, el miedo y la depresión por mencionar algunos (Bond y Breivik, 2011; Casals y Samper, 2004; IASPd, 2012; Truyols, Pérez, Medinas, Palmer y Sesé, 2008).

Por lo anterior, se han incluido dentro de las etapas de abordaje de casos con dolor crónico la utilización de tratamientos no farmacológicos los cuales carecen de estos efectos adversos además de que pueden impactar positivamente en las repercusiones en el área psicosocial del individuo (Hadley & Novitch, 2021; Pincus, Kent, Bronfort, Loisel, Pransky & Hartvigsen, 2013; Turk, Wilson & Cahana, 2011). Por ejemplo, en el caso de fibromialgia se ha sugerido que la identificación, evaluación y ofrecimiento de intervenciones psicológicas, como la terapia cognitivo conductual debe considerarse como un método adyuvante para el dolor (Arnold, 2006).

Asimismo, dentro de las guías de manejo la Asociación Americana de Anestesiólogos (ASA, por sus siglas en inglés) (2010) se recomienda que para poder lograr objetivos como: 1) optimizar el control del dolor, 2) aumentar las habilidades funcionales y físicas y el bienestar psicológico, 3) aumentar la calidad de vida de los pacientes y 4) minimizar resultados adversos, se exhorta a que se incluya el tratamiento psicológico a través de diferentes modalidades como: la terapia cognitivo conductual, la retroalimentación biológica, el entrenamiento en relajación, la psicoterapia de apoyo, la terapia grupal o el *counseling*.

Todas estas propuestas de tratamientos psicológicos resultan altamente pertinentes retomando y considerando que la meta u objetivo de un tratamiento a largo plazo debe ser la reducción de forma efectiva del dolor mientras se mejora la función del individuo (disminución de discapacidad) y se reduce el sufrimiento psicosocial (ASA, 1997).

#### Capítulo 2: Perspectiva biopsicosocial del dolor crónico

#### 2.1 Reconocimiento de factores psicológicos involucrados en el dolor crónico

En el pasado la visión prevalente de los médicos que se encargaban de la atención a pacientes que sufrían de dolor crónico se fundamentaba en una aproximación unidimensional donde los factores biomédicos eran los únicos que eran utilizados para explicar y abordar dicho fenómeno. Dentro de esta aproximación la mente y el cuerpo se consideraban entidades separadas las cuales presentaban una relación simple y unívoca entre lesión y dolor.

Con el paso del tiempo, este modelo experimentó modificaciones debido al hecho de haber reconocido que las quejas y la discapacidad reportadas por muchos pacientes no podían explicarse únicamente por el daño y la enfermedad (Craig, 1984) además de que el reporte de dolor no mostraba ser un indicador confiable del daño tisular y viceversa en tanto que algunos pacientes parecían no estar discapacitados por el dolor y daño que poseían, mientras que otros respondían con extrema discapacidad al existir datos de daño y dolor mínimos (Eccleston, 2001). Debido a esto se llegó a la conclusión de que el estudio y abordaje del dolor crónico como una entidad de una dimensión (biológica) resultaba deficiente y con frecuencia generaba explicaciones limitadas de los síntomas que presentaban los pacientes (Disorbio, Bruns & Barolat, 2006).

Como consecuencia, se generó una modificación de perspectiva lo que implicó el reemplazo de la aproximación biomédica por la aproximación biopsicosocial o multidimensional que involucró el entendimiento de los factores psicológicos y conductuales que influencian de forma confiable el mantenimiento del dolor y de la discapacidad asociada presentada por los pacientes (Turk & Monarch, 2002; Turk & Okifuji, 2003). Dentro de este marco se asume que componentes de naturaleza sensorial, cognitiva, psicosocial y afectiva afectan de manera sustancial al dolor (Dalton, Feuerstein, Carlson & Roghman, 1994; Dehghani, Sharpte & Nicholas, 2003).

El modelo biopsicosocial en la actualidad representa la perspectiva más adecuada para la comprensión y el tratamiento de los síndromes dolorosos y desde este modelo se argumenta que el dolor es el resultado de una interacción compleja y dinámica entre factores fisiológicos, psicológicos y sociales (Cohen, Vase & Hooten, 2021; Meints & Edwards, 2018; Gatchel, 2007). Por lo tanto, se ha definido al dolor crónico como un sufrimiento multifactorial debido a causas tanto físicas como psíquicas (Rodríguez, 2006).

La teoría del umbral de Melzack (1965), que se considera una de las teorías más relevantes en torno al dolor, se fundamenta dentro de esta perspectiva biopsicosocial. Esta

teoría logró que las ciencias médicas y biológicas aceptaran que el cerebro es un sistema activo que filtra, selecciona y modula los impulsos dolorosos (Melzack, 1999).

Posteriormente, esta teoría mejoró dando lugar a la teoría del control de la compuerta del dolor, que plantea que existe una *puerta* neural que usa elementos como la atención, la memoria y la emoción para determinar la pertinencia de enviar un patrón específico de señales nerviosas a otra área del cerebro.

La teoría de Melzack ha ido evolucionando hasta su reciente modelo de la neuromatrix que enfatiza la importancia del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal y el sistema de estrés en el fenómeno del dolor. Melzack ha sugerido que el cortisol puede ser un buen marcador del grado de estrés y que ante una exposición prolongada a estrés (y por lo tanto la liberación sostenida de cortisol) y debido a una falla en los sistemas de regulación de la homeostasis, se preparan las condiciones destructivas necesarias para que aparezcan muchos de los dolores crónicos que hasta la fecha han sido resistentes a los tratamientos desarrollados para controlar el dolor provocado por estímulos sensoriales (Moayedi & Davis, 2013; Melzack, 2000).

Por su parte, Flor y Turk (2011) en su modelo psicobiológico de dolor crónico plantean una serie de factores que pueden contribuir al desarrollo y mantenimiento del mismo. Dichos factores interactúan entre sí y no son mutuamente excluyentes. Como parte de este modelo se propone que existe un estímulo evocador aversivo (ya sea externo o interno) que evocará una respuesta psicofisiológica y una respuesta de dolor (ya sea verbal-subjetiva, conductual o fisiológica). Asimismo, existen factores predisponentes (genéticos, de aprendizaje u ocupacionales) que influyen en esta respuesta. Existen otra serie de respuestas evocadoras que pueden influir en la respuesta de dolor como: a) la falta de estrategias de afrontamiento, b) la percepción o interpretación inadecuada de los procesos fisiológicos y los síntomas físicos, c) la ansiedad anticipatoria, d) la memoria del dolor y e) la falta de auto-eficacia. Por otro lado, pueden existir procesos de mantenimiento relacionados con el aprendizaje asociativo, no asociativo y explícito que pueden influir ya sea en la respuesta de dolor, el estímulo evocador o en la respuesta evocadora.

En resumen, el modelo biopsicosocial nos permite reconocer que por lo general no existe una relación directa entre el evento nociceptivo y el dolor. Por el contrario, existen muchas otras dimensiones que deben ser consideradas cuidadosamente para maximizar la probabilidad de obtener resultados benéficos mediante un tratamiento exitoso.

Cabe mencionar que aún cuando dentro de la literatura se realza la necesidad de trabajar dentro de esta perspectiva multifactorial del dolor crónico aún existen barreras para su uso ubicadas tanto en los especialistas de dolor (algólogos) así como en los mismos pacientes

que buscan su ayuda encontrando que estos últimos entienden su dolor bajo los siguientes supuestos: a) la cantidad de dolor experimentado es proporcional a la severidad de la enfermedad, b) las intervenciones (procedimientos intervencionistas o medicamentos) dirigidas a eliminar o reducir dramáticamente la enfermedad abolirán o reducirán significativamente el dolor y c) se ignora o minimiza el papel de los factores psicológicos en el dolor (Keefe, Abernethy & Campbell, 2005).

La investigación ha demostrado la importancia de los factores psicológicos en este problema de salud (Turk & Monarch, 2002; Turk & Oikifuji, 2002; Turk & Okifuji, 2003). Se ha descrito que el dolor crónico no sólo es un problema de salud, se relaciona también con el deterioro económico, social y laboral y con una marcada alteración en la calidad de vida del paciente y de su familia, por lo que la adecuada atención de este problema es de suma importancia. El tipo de terapia que ha demostrado ser más efectivo en el tratamiento del dolor crónico es aquél que involucra a diferentes especialistas, pues debido a su multicausalidad la atención debe ser forzosamente multidisciplinaria (Ruvalcaba & Domínguez, 2009).

En una revisión realizada por Keefe et al. (2002) se identificó a un número de factores psicológicos principales que influyen en el dolor crónico particularmente en el padecimiento doloroso de artritis reumatoide (AR). Estos autores propusieron que dichos factores pueden ser agrupados en dos amplias categorías: a) variables de afrontamiento y 2) variables de control del dolor y evaluación. Ambas categorías están relacionadas con la aparición de estados emocionales. Por lo que a continuación se describirán los dos constructos más importantes de este tipo en dolor crónico.

#### 2.2 Ansiedad y depresión

Como parte de las consecuencias psicosociales asociadas al dolor se ha hecho énfasis en la necesidad de documentar cómo es que el dolor ha afectado el estado de ánimo del individuo que lo padece (Sturgeon, Finan & Zautra, 2016; Eccleston, 2001; Dersh, Polatin & Gatchel, 2002).

Se ha observado que los pacientes con dolor crónico son los que presentan los mayores niveles de ansiedad y depresión (Feingold, Brill, Goor-Aryeh, Delayahu & Lev-Ran, 2017; Elbinoune, Amine, Shyen, Gueddari, Abouqal & Hajjaj-Hassouni, 2016; Newcomer, Shelerud, Vickers, Larson & Crawford, 2010; Rama et al., 1985) y en este sentido, la ansiedad y la depresión son las emociones que comúnmente se estudian o abordan (Palacios & Trejo, 2009). La relación entre emoción y dolor crónico es muy estrecha e incluso se ha llegado a reportar

que entre 45 y 60% de estos pacientes reciben diagnósticos de ansiedad y depresión como padecimientos asociados (Middleton & Pollard, 2005).

En relación a la ansiedad, se ha encontrado que está asociada con mayores reportes de intensidad de dolor, estrés e hipervigilancia (Cornwal & Doncleri, 1988).

En cuanto a la depresión se ha señalado que aquellos individuos con dolor presentan un alto riesgo de presentar depresión así como aquellos individuos con depresión presentan un riesgo alto de cursar con dolor (Poleshuck et al., 2010). Aproximadamente un cuarto de los pacientes con dolor que asisten a servicios de primer nivel cumplen con criterios clínicos de depresión; además de que estos pacientes, con dolor y depresión, manifiestan dolor más grave, mayor discapacidad, menor funcionamiento y pobres repuestas al tratamiento (Bair, Robinson, Katon & Kroenke, 2003; Disorbio, Burns & 2006), así como mayor número de sitios dolorosos e incomodidad (Dickens, McGowan & Dale, 2003).

Asimismo, es bien conocido que la depresión amplifica la experiencia dolorosa, empeorando la depresión en términos de aumento de la conducta de dolor, reduciendo los niveles de actividad y deteriorando la función social y ocupacional así como incrementando el uso de servicios médicos (Poole, White, Blake, Murphy & Bramwell, 2009).

En especial, la depresión ha mostrado una correlación relativamente fuerte con la discapacidad en tanto que la intensidad del dolor contribuye más en cuanto a la discapacidad percibida. Por lo que podría decirse que la depresión es un predictor de la discapacidad en pacientes con dolor crónico (Pincus, Burton, Vogel & Field, 2002; Borsbo, Peolsson & Gerdel, 2009). Son diversas las razones por las que las personas con dolor crónico presentan ansiedad y depresión (Arango-Dávila & Rincón-Hoyos, 2018) y, como parte de éstas, se ha señalado que debido a los múltiples intentos fallidos por aliviar el dolor y sus limitaciones asociadas mediante intervenciones médicas los pacientes pueden presentar preocupación o ansiedad acerca de su condición dolorosa (Vigna, 2012).

Al explorar cuál es la base de la aparición de estas dos entidades clínicas, Beck (Beck & Dozois, 2011;Beck & Haigh, 2014) realiza una aportación relevante al argumentar desde su teoría cognitiva que estas condiciones se originan como resultado de distorsiones o sesgos sistemáticos en el procesamiento de la información. Es decir, los individuos con depresión perciben e interpretan los acontecimientos y circunstancias vitales de manera negativa y distorcionada de forma constante y a través de sus diferentes esferas de vida; con base en un sesgo localizado en los sucesos que implican pérdidas, los cuales son sobrevalorados y vistos como globales, frecuentes e irremediables (triada cognitiva de la depresión) (Sanz, 1993). En la

ansiedad existe una percepción acentuada de peligro (sobreestimación) así como de pocas posibilidades de afrontamiento.

Contextualizando estos elementos en el escenario del dolor crónico, para el caso de la depresión, el individuo con dolor está enfocado de manera selectiva en las pérdidas que ha sufrido, por ejemplo, funcionalidad social, sexual, económica a causa del dolor las cuales son maximizadas además de generalizar esta percepción de pérdida en todas las áreas de funcionalidad. Para el caso de la ansiedad, lo que se plantea que ocurre es que al experimentar dolor, el individuo lo percibe como un peligro desmedido y constante ante el cual no puede hacer nada para controlarlo por lo cual se presentan síntomas de ansiedad.

La evidencia ha confirmado el papel que poseen estas distorsiones cognitivas en los pacientes con dolor crónico quienes despliegan una serie de problemas psicológicos (García-Dasí et al., 2019). Generalmente, esta población evalúa de manera negativa las diferentes experiencias que vive además de expresar marcadamente el carácter restrictivo y negativo que ha tenido el dolor en su vida. Pensamientos pesimistas y auto-críticos así como preocupación parecen ser los responsables de alteraciones irracionales de distrés, además de ejecuciones sub-óptimas en las tareas de vida debido al desvío de la atención hacia las preocupaciones auto-evaluativas (Craig, 1984).

Lo anterior coincide con los hallazgos en torno a que aquellos pacientes que adquieren la convicción de que permanecerán inválidos crónicamente son más difíciles de tratar (Craig, 1984).

En un estudio realizado por Tang y colaboradores (2009) en el que se evaluó la ansiedad relacionada con la salud en dos grupos con niveles diferentes de este constructo (baja y alta) se encontraron cinco temas principales a través de entrevistas a profundidad con 60 pacientes. Estos temas fueron: 1) evaluación del dolor, 2) preocupación por el dolor, 3) estrategias de afrontamiento, 4) identidad e 5) ideación suicida. Pudieron diferenciarse los pacientes con alta ansiedad relacionada con la salud de acuerdo a factores como alteración del sueño, evaluación centrada en sí mismo y derrota mental, los cuales se argumenta que pueden ser importantes en el mantenimiento del síndrome crónico doloroso. A partir de estos resultados los autores mencionan algunas rutas potenciales de intervención para esta población basadas en la modificación de las creencias en cuanto a la función que tiene la preocupación, mejorar el pensamiento específico y hacer más efectiva la aproximación de solución de problemas, mejorar la flexibilidad cognitiva, el cese de la rumiación, aumentar la distancia psicológica del dolor contrarrestando la derrota mental y los problemas de sueño.

Lo anterior cobra relevancia debido a que ya se ha descrito que tratar la ansiedad y proveer de apoyo psicológico ha mostrado mejorar el dolor y reducir el uso de analgésicos (Hansen & Streltzer, 2005).

En un estudio llevado a cabo en nuestro país con una muestra de 78 pacientes con dolor crónico (44 con dolor neuropático y 34 con dolor nociceptivo) que acudieron por primera vez a la clínica del dolor de un Instituto de Salud de tercer nivel de atención se encontró que el 38.6 % de pacientes con dolor neuropático y 32.3 % con nociceptivo rebasó el punto de corte clínico de la escala de ansiedad (punto de corte en dolor neuropático fue de 7 y en dolor nociceptivo fue de 6.3) en tanto que el 40.9 % de pacientes con dolor neuropático y 35.3 % con nociceptivo también rebasó el punto de corte clínico en la escalad de depresión (punto de corte en dolor neuropático fue de 5.8 y 5.7 en dolor nociceptivo) utilizando la escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HADS)( Zigmund & Snaith, 1983). Además, no se encontraron diferencias con respecto al tipo de dolor que presentaban los individuos al respecto de la ansiedad y la depresión. Contemplando a la muestra en su totalidad (grupo de dolor neuropático y grupo de dolor nociceptivo) (Morales, Alfaro, Sánchez, Guevara & Vázquez, 2008).

#### 2.3 Discapacidad

Típicamente la consecuencia más evidente del dolor es la limitación en la movilidad (Kaonga, Kapenda, Mwanza & Chiluba, 2021; Indahl, 2004). Sin embargo, se ha hecho la aclaración acerca de que los efectos negativos del dolor no pueden ser confinados únicamente a las disfunciones motoras tomando en cuenta el impacto adverso que produce el dolor en el bienestar psicológico de los individuos (Rudy, Weiner, Lieber, Slaboda & Boston, 2007). Por tanto, es equivocado pensar que la discapacidad depende solamente del grado de daño tisular, ya que este factor no es el único determinante para dar cuenta de ella (Moix, 2005).

Ya se ha reconocido el papel predominante de los factores psicosociales en la experiencia de dolor y de la discapacidad asociada (Geisser, Robinson, Miller & Bade, 2003). Por ejemplo, Rudy et al., (2003) examinaron el funcionamiento físico en 31 personas con dolor crónico secundario a paraplejia o amputación del miembro inferior y en 31 personas sanas. La tarea consistió en medir la ejecución en cuanto a la fuerza isométrica máxima de elevación así como aquélla de empuje psicodinámico recíproco. Los resultados apuntaron a que las personas con dolor pararon cada tarea a las pocas repeticiones en comparación con los controles. Probando un modelo psicosocial de funcionamiento físico, a través de este estudio se encontró que el 90% de la varianza en la ejecución física podía explicarse por factores psicosociales como la auto-eficacia percibida para realizar la tarea, el funcionamiento emocional

y físico percibido, la intensidad del dolor, y las cogniciones de dolor, los cuales demostraron tener las más altas correlaciones con la ejecución física.

Entonces, los factores de riesgo psicosocial pueden incluir actitudes o creencias además de reacciones emocionales como miedo, distrés o factores relacionales (Sullivan, Feuerstein, Gatchel, Linton & Pransky, 2005).

Con respecto al miedo, su estudio se ha centrado en la aparición de éste de forma anticipada en cuanto a sentir dolor lo cual se sabe contribuye a la discapacidad y al desajuste entre personas con dolor crónico (Kroska, 2016; Zale, Lange, Fields & Ditre, 2013). Se han propuesto diversos mecanismos, uno de los cuales involucra la evitación de situaciones temidas en donde las personas que experimentan un alto grado de miedo asociado al dolor a través de un periodo largo de tiempo empiezan a evitar situaciones que ellos consideran que pueden producirles dolor; dado que estas personas tienden a sobreestimar la cantidad de dolor que sentirán al realizar la actividad funcional (Crombez, Eccleston, Van Damme, Vlaeyen & Karoly, 2012; Geisser, Robinson, Miller & Bade, 2003).

En cuanto a otro tipo de reacciones emocionales relacionadas a la discapacidad se ha encontrado que síntomas depresivos como la anhedonia pueden actuar como reductores de la motivación requerida para sostener el esfuerzo necesario para llevar a cabo tareas de distinta naturaleza. Asimismo, pensamientos negativos y creencias que acompañan a la depresión pueden aumentar los pensamientos negativos que se produzcan relacionados con el dolor (Banks & Kerns, 1996).

Al respecto, Moix et al. (2011) ejecutaron un estudio en el que se evaluó la influencia de la severidad del dolor, la catastrofización, la ira, la ansiedad y la depresión en relación con la discapacidad asociada a dolor de espalda baja no específico en 123 pacientes españoles con dolor crónico. Se encontraron correlaciones significativas entre dolor de espalda baja, dolor referido, discapacidad, catastrofización, ira, ansiedad de estado y rasgo y depresión excepto entre ira y dolor de espalda baja e ira y dolor referido. El modelo final obtenido explicó el 49% de la variabilidad de la discapacidad. Los coeficientes estandarizados fueron de 0.452 para ansiedad rasgo, 0.362 para intensidad del dolor de espalda baja, 0.253 para cirugía fallida de espalda y -0.140 para nivel académico alto.

Los factores psicosociales también hacen referencia a información de tipo sociodemográfica como el sexo y el nivel de escolaridad. Como ejemplo de ello se expone el siguiente estudio el cual se propuso evaluar las diferencias en sexo en cuanto a la discapacidad relacionada en dos grupos de 241 hombres y 249 mujeres con dolor moderadamente severo y persistente de tipo músculo esquelético en un servicio de primer nivel y se encontró que las

mujeres reportaron mayor discapacidad relacionada al dolor en comparación con los hombres aún controlando variables como depresión y ansiedad. Por lo que las sugerencias de este estudio apuntan a la relevancia de generar estrategias que aborden la discapacidad funcional en mujeres con dolor (Stubbs et al., 2010).

Retomando la información encontrada al respecto, en este trabajo se entenderá por discapacidad a aquellas limitaciones de la actividad que son impuestas por dificultades que un individuo, con un determinado estado de salud, puede tener en cuanto al desempeño o realización de diversas tareas y acciones cotidianas y/o vitales (movilidad, auto-cuidado, vida doméstica, comunicación, aprendizaje, aplicación de conocimiento, etc.). La clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud (CIF) amplía la definición de discapacidad al representarla como un proceso/estado dinámico (temporal o permanente) y multidimensional (no-lineal) que involucra la totalidad del funcionamiento humano, y que puede generarse sin necesariamente existir una deficiencia física, sensorial o mental. Para la CIF, la discapacidad puede ser descrita a nivel del cuerpo (alteración de las funciones o estructuras corporales), la persona (limitación de la actividad) y la sociedad (restricciones de participación) (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2012).

El marco teórico que ha servido para poder aproximarse a explicaciones al respecto de la presencia de estas consecuencias negativas relacionadas al dolor es el Modelo transaccional de estrés, el cual se abordará en el siguiente apartado dado que es el modelo en el que se basó el estudio que se llevó a cabo.

#### 2.4 Modelo transaccional de estrés

Lazarus y Folkman son los autores del modelo transaccional del estrés donde se enfatiza el papel del afrontamiento y la adaptación como proceso psicológico. El estrés psicológico se define como una "relación particular entre el individuo y el entorno que es evaluado por éste como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar" (Lazarus y Folkman, 1984, p. 164). Esta teoría sugiere que el impacto del estresor en la vida del paciente depende de la evaluación que se haga del estresor así como del estilo de afrontamiento que se elige, más que de los detalles del estresor como tal.

Este modelo explica que existe una interacción dinámica entre la persona y su ambiente, en donde el individuo va a experimentar estrés sólo en casos en donde la evaluación que obtenga del entorno produzca un desequilibrio en su bienestar. Cabe señalar que el estrés puede manifestarse tanto física como emocionalmente. Así mismo, este modelo sostiene que el

ajuste estará determinado por parámetros propios de la enfermedad además de los tres siguientes elementos (Lazarus & Folkman, 1984):

- 1. Una situación inicial en la que se produce un acontecimiento que es potencialmente perjudicial o peligroso (acontecimiento estresante o estresor)
- 2. Un acontecimiento que es *interpretado* como peligroso, perjudicial o amenazante. El sujeto lo percibe y valora como tal, independientemente de sus características objetivas.
- 3. Una activación del organismo como respuesta ante la amenaza (por ejemplo, elevación del ritmo cardíaco o sudoración).

El modelo transaccional del estrés de Lazarus y Folkman (1984) sugiere que el afrontamiento modera el impacto que los eventos negativos tienen en el comportamiento, la salud y el bienestar. Este modelo contiene dos componentes principales:

- a) La evaluación cognitiva: es un proceso evaluativo que determina por qué y hasta qué punto una relación determinada o una serie de relaciones entre el individuo y el entorno es estresante. También influye en la percepción del individuo en torno a la posibilidad de hacer algo en respuesta a la demanda. La interpretación, por lo tanto, es la respuesta inicial del estrés.
- b) El Afrontamiento: es el proceso a través del cual el individuo maneja las demandas de la relación individuo-entorno que evalúa como estresantes y las emociones que ello genera.

Lazarus y Folkman (1986) ofrecen una definición más precisa acerca del segundo componente mencionado. Según estos autores, el afrontamiento consiste en aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo. Más adelante, Folkman y Moskowitz (2004) definen al afrontamiento como los pensamientos y comportamientos que los individuos utilizan para lidiar con las demandas internas y externas de la situación que se está evaluando como estresante.

Lazarus y Smith (1988) mencionan que el afrontamiento que despliega el individuo puede estar dirigido a la emoción y/o dirigido al problema. No se considera a uno como mejor que otro, en cambio uno de éstos (o ambos) puede ser más adecuado para una situación o momento que otro y un equilibrio en ambos se vuelve necesario para la adaptación. Algunos estudios demuestran cómo ciertas estrategias de afrontamiento pueden ser desadaptativas en el área de la salud para algunas enfermedades y para otras no (Folkman y Moskowitz, 2004).

Por ejemplo, en VIH los individuos que tienden a la evitación y negación son más propensos a tener peores desenlaces clínicos, ya que se necesita que el paciente tenga alto control sobre su enfermedad. En cambio, en enfermedades como el dolor crónico, si los pacientes reducen su atención al malestar, tienden a mejores resultados (Ickovics & Chesney, 1997; Katz, et al., 1996).

El afrontamiento dirigido al problema busca modificar la situación que está estresando al individuo; en tanto que en el afrontamiento dirigido a la emoción, el individuo busca regular las emociones que la situación estresante le produce. Estas estrategias se distribuyen en las siguientes categorías: distanciamiento, autocontrol, búsqueda de apoyo social, aceptación de la responsabilidad, escape-evitación, planificación de la solución y reevaluación positiva (Folkman, 1997).

Finalmente, el afrontamiento al estrés puede ser definido concretamente como aquellas acciones cognitivas o conductuales que el individuo lleva a cabo ante una situación estresante perturbadora, las cuales pueden ser adecuadas o inadecuadas para su integridad.

Los recursos de afrontamiento también se pueden clasificar en personales y sociales. Los recursos personales son características individuales que se utilizan en una estrategia de afrontamiento, tales como: cognitivos, emocionales, espirituales y físicos. Los recursos sociales son los apoyos colectivos que se utilizan para enfrentar una situación estresante, es decir, redes de soporte social y financieros. Se pensaría así que las personas con más recursos personales y sociales tienen mayor probabilidad de manejar las situaciones estresantes de manera más eficiente (Folkman, 1997).

Investigaciones extensas han utilizado este marco teórico para examinar la relación entre el afrontamiento en pacientes con enfermedades crónicas o poblaciones que han sufrido distrés. Existe evidencia que apoya la utilidad de los conceptos de estrés y afrontamiento como parte del modelo de Lazarus y Folkman (1984).

El estudio del afrontamiento ha constituido un buen método para examinar las diferentes respuestas que presentan los individuos ante su enfermedad particularmente en términos de estrategias de afrontamiento. Asimismo, se ha identificado que la utilización de éstas varía de persona a persona de acuerdo al impacto percibido. Por lo tanto, el proceso mediante el cual el individuo determina el grado de amenaza que le representa dicha situación resulta un elemento clave ya que dependiendo de éste se obtendrán resultados adaptativos o desadaptativos para la persona. Dicho proceso es denominado como evaluación cognitiva dentro del modelo transaccional y este componente por separado no ha sido tan estudiado por lo que han quedado descubiertos algunos procesos relevantes que pueden brindar explicaciones más

completas. Por lo tanto, deben tomarse en cuenta los procesos cognitivos mediadores entre el estímulo (enfermedad) y la reacción (como por ejemplo respuestas afectivas e instrumentales). A continuación, en el siguiente apartado se describirá el proceso de evaluación cognitiva y sus elementos constitutivos.

## 2.4.1 Evaluación cognitiva: primaria y secundaria

Lazarus y Folkman (1984, 1987) clasificaron a la evaluación cognitiva en primaria y secundaria. Estos dos tipos de evaluación tienen influencia sobre el afrontamiento. Los términos *primaria* y *secundaria* se utilizan para distinguir conceptualmente el proceso pero no reflejan la importancia de uno sobre otro. Los dos tipos de evaluación son independientes y ocurren casi de manera simultánea.

Particularmente, la evaluación primaria se presenta cuando el individuo juzga el significado de un estresor con respecto a su bienestar y como resultado de esta evaluación, el evento lo puede evaluar como irrelevante –es decir, sin alteración a su bienestar, benigno–cuando conserva o mejora su bienestar, o estresante -cuando sí altera su bienestar y se produce el estrés- (Lazarus & Folkman, 1984).

La evaluación como estresante puede dar cuenta a tres tipos de significado:

- a. Daño/Pérdida: el individuo percibe algún perjuicio a su estado físico, estima propia o social.
- Amenaza: cuando se perciben daños o pérdidas que no han ocurrido todavía, pero que se prevén como posibles o inminentes, las cuales podrán superar los recursos del individuo para afrontarlo.
- c. Reto: cuando se percibe el evento como potencialmente superable si se movilizan los esfuerzos necesarios para ello.

Según Craig y Lazarus (1990) dos componentes importantes que están ligados al aspecto motivacional y que brindan indicio sobre el tipo de evaluación cognitiva primaria que se elija son: la relevancia y la congruencia del evento con las metas y preocupaciones propias del individuo. En otras palabras, en la medida en que ese evento sea inconsistente con los objetivos de vida de la persona esto repercutirá en la evaluación que se realice del evento en términos de generador de estrés o no.

En la evaluación cognitiva secundaria, el individuo evalúa sus recursos y opciones de afrontamiento frente al estresor (Folkman, 1984). Este proceso es crucial ya que el resultado depende de si existe la percepción de que se puede hacer algo para evitar, remediar o aminorar

el estresor, así como pensar en las opciones disponibles además de la decisión en cuanto a cuál de ellas es la mejor para llevar a cabo (Carver, Scheier & Weintraub, 1989).

Las opciones que se evalúan pueden alterar la situación llevando al individuo a aceptarla, buscar información, retirarse o huir del estresor (Folkman, Lazarus, Dunkel-Schetter, DeLongis & Gruen, 1986). También existen tres componentes de la evaluación secundaria que deben destacarse (Craig & Smith, 1990): 1) la responsabilidad del individuo sobre el evento, 2) potencial de afrontamiento orientado al problema y/o a la emoción, y 3) las expectativas a futuro del individuo.

La evaluación cognitiva primaria está asociada con el impacto de una noticia, como lo es recibir un diagnóstico el cual puede desatar diferentes respuestas psicológicas, como negación, miedo, ansiedad, resentimiento o incluso enojo (Samson & Siam, 2008). Estas reacciones serían comunes en alguien que percibe el diagnóstico como algo que no podrá superar, debido a una evaluación de pérdida. Con el tiempo, estas reacciones tienden a disminuir en intensidad. Gradualmente, el diagnóstico se vuelve parte de la vida del paciente, lo puede ver ahora como un reto, el cual provoca emociones más funcionales y así se activa la evaluación secundaria donde se movilizan los esfuerzos adaptativos lo que resulta en un cambio de la evaluación cognitiva primaria. Por lo que se concluye que la evaluación cognitiva y el afrontamiento tienen una relación bidireccional.

Smith y Kirby (2000) crearon un modelo de evaluación cognitiva basados en el desarrollado por Lazarus y Folkman (1984) dentro del cual identifican dos procesos cognitivos que provocan las evaluaciones. Uno es el proceso asociativo, en donde se activan las memorias primarias y recuerdos y que ocurren de forma muy rápida y automática; y por otro lado, el proceso de razonamiento el cual es más controlado, más flexible y más lento en donde el significado que se le otorga al evento es producto de la atención que se le dio y la información recibida. Este último proceso cognitivo es extremadamente importante, ya que permite que el individuo analice su situación y realice una nueva evaluación (Lazarus, 1991), obteniendo una respuesta emocional más adaptativa.

Pensando más adelante en una intervención, la modificación de la evaluación cognitiva buscaría que el paciente utilice el proceso de razonamiento, para evitar dejarse llevar por recuerdos o situaciones asociadas con el evento y que lo evalúe de forma más reflexiva y con información que le permita regular sus emociones y optar por conductas más funcionales.

La evaluación cognitiva no es un proceso estático, al contrario es cambiante, transversal y depende de la situación personal de cada individuo. En el estudio de Folkman, Lazarus, Gruen y DeLongis (1986) se dieron a la tarea de analizar la estabilidad en el tiempo de la

evaluación cognitiva y el afrontamiento y si éstos están relacionados con síntomas somáticos y psicológicos. Confirmaron que el afrontamiento es más estable en el tiempo en comparación con la evaluación cognitiva. Sin embargo, concluyeron que la evaluación cognitiva está más relacionada al estado interno del individuo que a su contexto. Lo cual es de interés ya que nos indica que la evaluación cognitiva tiene cierto grado de estabilidad y que además es susceptible de cambio, ya que al modificar las creencias del paciente sin modificar el contexto, de todos modos tendremos un efecto positivo en la evaluación cognitiva. Otro resultado encontrado fue aquel en torno a la percepción de los individuos en donde los que se percibían con mayor capacidad o maestría para enfrentar el estresor también se percibían con un mejor estado de salud. Además, encontraron correlaciones significativas entre los procesos de afrontamiento y la evaluación cognitiva con respecto a la presencia de síntomas físicos. La percepción de maestría para enfrentar el estresor y la confianza en sí mismo fueron los elementos de más alta correlación con síntomas psicológicos favorables.

La característica de la evaluación cognitiva en cuanto a ser susceptible de modificación puede deberse a los cambios que el individuo presenta en su entorno, sus conductas de autocuidado, el cambio en sus valores o significados culturales, cambios en su personalidad, al obtener mayor información acerca de la naturaleza del suceso cuando se modifican o se abandonan algunas creencias y cuando se reestructuran las metas y proyectos personales. Lo anterior es relevante para fines clínicos ya que en la consulta psicológica se le pueden proporcionar al paciente la información y las herramientas para la modificación de creencias que a su vez modifiquen el estilo de evaluación cognitiva que le esté provocando disfuncionalidad.

Finalmente, en estudios recientes se ha demostrado que el afrontamiento y las conductas que alteran la evaluación cognitiva, y por la tanto las emociones, mejoran a largo plazo los desenlaces clínicos. En el meta-análisis de Denson, Spahovic y Miller, (2009) analizaron 66 artículos en los que se manipuló el estrés y las emociones obteniendo mediciones posteriores de cortisol y respuestas inmunes. Los estudios se categorizaron en: emociones básicas, rumiaciones y preocupaciones, amenaza social y estado afectivo global. Los hallazgos mostraron una relación positiva y directa entre estos aspectos. En cualquier ámbito de salud esto es relevante para el tratamiento de los pacientes por la respuesta fisiológica que pueden producir las emociones y el afrontamiento de los eventos. De forma específica, Geisser et al., (1994) concluyeron que las evaluaciones mal adaptativas asociadas al dolor, como la catastrofización, son determinantes más importantes para el ajuste al dolor crónico en comparación con contar con estrategias de arontamiento y creencias adaptativas. Este último

hallazgo sienta las bases para considerar a la evaluación cognitiva como elemento clave para el estudio del dolor crónico.

### 2.4.2 Evaluación cognitiva en Dolor Crónico

# 2.4.2.1 Relación con estados afectivos: Ansiedad y depresión

Ya se ha señalado que el estado emocional permea la evaluación de la percepción del dolor, su grado de incapacidad e incluso el resultado al tratamiento (Domínguez, Infante & Olvera, 2008).

Específicamente, la depresión y la ansiedad son problemas clínicos que co-ocurren en casos con dolor crónico con una prevalencia importante. Se desconocen los mecanismos implicados; sin embargo, esta coexistencia ha demostrado tener efectos adversos aditivos en términos de funcionamiento deficiente y baja respuesta al tratamiento (Grunberg, Mace, Bannon, Greenberg, Bakhshaie & Vranceanu, 2021; Sullivan, Adams, Trip & Stanish, 2008).

Es relevante revisar hallazgos empíricos que den cuenta de estas aseveraciones y poder aumentar el conocimiento acerca de su relación y mutua retroalimentación.

A continuación se muestra una tabla en donde se presentan los estudios encontrados al respecto tomando como referencia las variables de evaluación cognitiva, la ansiedad y la depresión.

**Tabla 6**.

Estudios relacionados con las variables de evaluación cognitiva, ansiedad y depresión.

Estudio	Objetivo	Población y Método	Conclusiones
Jackson, Wang & Fan (2014)	Meta-análisis Evaluar las asociaciones entre las evaluaciones primarias del dolor como fuentes de amenaza y/o desafío	22 estudios de laboratorio con un total de 2031 participantes, además de 59 estudios de dolor crónico con un total	En los estudios de laboratorio se encontró que las evaluaciones elevadas de amenaza estuvieron asociadas con incrementos en en el reporte del dolor, reducción de la tolerancia al dolor y altos niveles de afrontamiento pasivo.
	así como las respuestas a 1) estímulos dolorosos en laboratorio y en 2) estudios con pacientes con dolor crónico no oncológico.	de 9135 pacientes.	En los estudios con pacientes con dolor crónico se encontró que las evaluaciones cognitivas de amenaza se correlacionaron positivamente con la intensidad del dolor, discapacidad, distrés afectivo y afrontamiento pasivo además de presentar una relación negativa con el afrontamiento activo.
			Las evaluaciones cognitivas del dolor como fuente potencial de daño o desafío tienen asociaciones robustas con las respuestas a estudios de

			laboratorio y en los pacientes con dolor crónico.
Herrero, Ramírez- Maestre & González (2008)	Conocer el papel de los patrones clínicos de la personalidad de Millon en las diferencias en las evaluaciones cognitivas y en su ajuste.	91 pacientes con dolor crónico. Mayoría mujeres, mayoría dolor músculoesquelético Media=55 años 4 instrumentos Estudio Transversal	No se encontraron diferencias entre los perfiles de personalidad y la evaluación cognitiva.  Evaluación de Daño=mayores niveles de ansiedad e intensidad de dolor y ajuste deficiente al dolor crónico.
Esteve & Rami (2007)	Comparar la influencia de la aceptación, las cogniciones relacionadas al dolor y el afrontamiento en el ajuste al dolor crónico.	117 pacientes con dolor crónico. Mayoría mujeres Media= 54 años Dolor de espalda Entrevista y batería de cuestionarios (7) Modelo de Ecuaciones Estructurales	La aceptación del dolor= variables asociadas a la actividad. Las variables de afrontamiento = distrés emocional. Auto-afirmaciones catastróficas = influencia en la intensidad del dolor y en ansiedad. Creencias no poseer recursos = influencia negativa significativa en la depresión. Necesidad de intervención= Control de creencias y afrontamiento activo para el mantenimiento de un estado de ánimo positivo.
Jones, Rollman, White, Hill & Brooke, (2003)	Clarificar la naturaleza de a catastrofización para mejorar el conocimiento y explicar las relaciones que tiene con otras variables relacionadas con el dolor.	Estudio transversal Pacientes mayores de 18 años con distintos Dx. de dolor crónico 7 instrumentos Análisis de regresión jerárquica múltiple	Los resultados demostraron que la catastrofización es un constructo complejo fuertemente relacionado con la evaluación cognitiva, la experiencia afectiva y la regulación afectiva. Parece estar originada por percepción de falta de control, falta de habilidades centradas en la realidad, carencia de afecto positivo y y presencia intensa de afecto negativo.  Se resalta la importancia de desarrollar intrvenciones que promuevan el afrontamiento, además de enfocarse en las creencias y las evalauciones cognitivas.

Como parte de los resultados arrojados por los estudios revisados puede concluirse lo siguiente:

- a) La personalidad no es un determinante del tipo de evaluación cognitiva que presente el individuo, por lo tanto, es susceptible de modificación.
- b) Como se plantea teóricamente, se encontró empíricamente que una evaluación cognitiva negativa (de daño) estuvo relacionada con altos niveles de respuesta afectiva negativa (ansiedad y/o depresión), mayor intensidad de dolor así como con un pobre ajuste (en donde podría estar involucrada la discapacidad física y social).

- c) La aceptación del dolor crónico involucraría la presencia de evaluaciones cognitivas positivas; es decir, de reto (beneficio percibido) y esto se encontró relacionado con variables de actividad. Analizando la información, esto representaría un hallazgo importante dado que poder desarrollar una evaluación cognitiva positiva que conlleve a la aceptación de la situación de dolor crónico repercutirá de manera positiva en la actividad física y social que pueda realizar el individuo (disminución de discapacidad).
- d) Se encontró que las creencias acerca de no poseer recursos para hacer frente a la situación de dolor crónico, lo cual representaría una evaluación cognitiva secundaria, estuvieron relacionadas con el empeoramiento de la depresión. Por lo que intervenir directamente en la modificación de este tipo de evaluación cognitiva podría mermar de forma importante la depresión experimentada por los individuos que presentan dolor crónico.
- e) Las auto-afirmaciones negativas fueron elementos relevantes dado que se relacionaron con la intensidad del dolor y la ansiedad, lo cual podría indicar que en tanto pueda cambiarse la evaluación cognitiva negativa que lleva al individuo a presentar las auto-afirmaciones negativas puede mejorarse la ansiedad y la intensidad del paciente.
- f) Finalmente, a lo largo de los estudios se menciona la importancia de generar intervenciones que puedan mejorar el estado de ánimo del individuo, la forma de percibir y ajustarse a su situación crónica de dolor lo cual hace pensar que con la tecnología actual de tratamientos disponibles no ha sido posible obtener estos tan buscados resultados (Jackson, Wang & Fan, 2014; Herrero, Ramírez-Maestre & González, 2008; Esteve & Rami, 2007; Jones, Rollman, White, Hill & Brooke, 2003).

#### 2.4.2.2 Relación con discapacidad

La literatura respecto a las variables de evaluación cognitiva y discapacidad continúa en desarrollo. En la tabla 7 se muestran los hallazgos encontrados.

**Tabla 7.**Estudios que abordan las variables de evaluación cognitiva y discapacidad.

Estudio	Objetivo	Población y Método	o Conclusiones
Larice, Ghiggia, Di Tella, Romeo, Gasparetto, Fusaro, Castelli, et al., (2020)	Examinar la intensidad del dolor, el funcionamiento emocional, la evaluación cognitiva del dolor y el apoyo social experimentado por pacientes con Artritis Reumatoide así como explorar su relación con componentes de calidad de vida relacionada con la salud de tipo físico y mental.	108 mujeres con diagnóstico de Artritis Reumatoide, x=53.9 años, 71.3% casadas, 50% con empleo. Estudio transversal. Análisis de regresión jerárquica múltiple.	Evidencia acerca del impacto negativo del funcionamiento emocional y la evaluación del dolor en la calidad de vida de los pacientes con Artritis Reumatoide. Se encontraron efectos independientes significativos de la alexitimia, la rumiación y la catastrofización así como de las creencias mal adaptativas con respecto a los componentes de salud física y mental de la calidad de vida relacionada con la salud. Se sugiere que el funcionamiento emocional y la evaluación del dolor pueden tener tanto efectos positivos como negativos en la adaptación de un individuo a la Artritis Reumatoide.
Ilves, Hermsen, Wouden, Holla, Leeden, Smalbrugge, et al., (2019)	Investigar las asociaciones de los cambios en la evaluación cognitiva, las estrategias de afrontamiento y el dolor con el cambio en el funcionamiento físico en adultos mayores con enfermedades crónicas y dolor crónico.	407 adultos mayores , x=77 años, 62% mujeres. Diseño longitudinal. Se llevaron a cabo Ecuaciones de Estimación Generalizada (EEG).	El aumento en el dolor, en el pensamiento negativo acerca de las consecuencias del dolor y la evitación de actividades, así como la disminución en la auto-eficacia estuvieron asociaciadas con una disminución en el funcionamiento físico.  Los hallazgos sugieren que el dolor en las articulaciones, las evaluaciones cognitivas y las estrategias de afrontamiento pueden determinar el funcionamiento físico en adultos mayores con dolor crónico y otras comorbilidades.
Janowski, Steuden, & Kuryłowicz, (2010)	Investigar la asociación entre los índices de funcionamiento psicosocial en pacientes con dolor de espalda baja y un conjunto de variables psicológicas (personalidad, apoyo social, evaluación cognitiva relacionada a la enfermedad y estilos de efrentamiento).	115 pacientes con dolor de espalda baja mayores de 18 años 56 mujeres y 59 hombres, x=48.8 años. Estudio transversal. Análisis de regresión múltiple por pasos.	Altos puntajes en limitaciones en funcionamiento de la vida diaria presentaron una relación con las evaluaciones cognitivas de obstáculo y amenaza y con afrontamiento evitativo.  No hubo asociaciones entre evaluación cognitiva y apoyo social ni con personalidad.  La deprivación social fue un predictor significativo de distrés dentro del contexto interpersonal así como para una percepción de discapacitado.  Mayor edad y menor educación se relacionaron con mayores sentimientos subjetivos de discapacidad.  La severidad del dolor no mostró relación con el funcionamiento psicosocial.
Ramírez- Maestre, Esteve &	Relaciones entre evaluación cognitiva, estrategias de	122 Pacientes con dolor músculo	Afrontamiento pasivo influyó en la intensidad del dolor, el estado funcional y la discapacidad.

López (2008)	afrontamiento y el ajuste al dolor (intensidad, discapacidad y estado funcional)	esquelético Mayoría mujeres X=56 años 4 instrumentos Modelo de Ecuaciones Estructurales	Necesidad de intervenciones para afrontamiento activo.
Plata- Muñoz, Castillo- Olivares & Guevara- López (2004)	Evaluar diferentes variables psicológicas del dolor crónico y conocer si existe una relación significativa entre cada una y la topografía del dolor	70 pacientes 30-65 años Intensidad, discapacidad, afrontamiento, depresión y ansiedad. Estudio transversal.	Alta significancia entre intensidad del dolor e incapacidad física. Catastrofización asociada con intensidad del dolor y con la depresión. Percepción de control = asociación negativa con catastrofización.

Como parte de los resultados arrojados por los estudios revisados puede concluirse lo siguiente:

La forma en la que los individuos enfrentaron su situación en cuanto a padecer dolor crónico se relacionó con la naturaleza de los resultados que presentaron en cuanto a la intensidad del dolor, el estado funcional y la discapacidad.

Lo anterior, justifica la importancia de contemplar tanto el dominio físico como el psicosocial como parte de la discapacidad en tanto se observa que no importando la severidad del dolor puede promoverse un rol activo de participación social que disminuya la percepción de discapacidad y pueda, posiblemente, mejorar correlatos emocionales.

a) Se encontró una asociación entre la evaluación cognitiva y el funcionamiento de la vida diaria, encontrando que éste último es peor en aquéllos que presentan evaluaciones cognitivas negativas (Ilves, Hermsen, Wouden, Holla, Leeden, Smalbrugge, et al., 2019; Janowski, Steuden, & Kuryłowicz, 2010; Ramírez-Maestre, Esteve & López, 2008; Plata-muñoz, Castillo-olivares & Guevara-lópez, 2004).

Especialmente este último punto constituye un elemento crucial ya que fundamenta las hipótesis de trabajo que se plantearon probar dentro de este proyecto de investigación.

Finalmente, se puede observar que las evaluaciones y creencias en relación al dolor pueden tener un fuerte impacto sobre las respuestas afectivas (como la ansiedad y la depresión) y conductuales (como la discapacidad y las actividades de la vida cotidiana) de un individuo ante esta experiencia de dolor crónico.

Por lo tanto, las evaluaciones y creencias determinan de manera importante los ajustes conductuales respecto al dolor crónico (Ruvalcaba & Domínguez, 2009).

Los hallazgos expuestos anteriormente en cuanto a la evaluación cognitiva y su relación con la ansiedad, la depresión y la discapacidad son utilizados como antecedentes y elementos de planteamiento del problema de la presente investigación.

## Capítulo 3: Tratamiento Psicológico del Dolor Crónico

Durante los últimos años, ha habido un aumento en el reconocimiento de los enfoques psicológicos como tratamientos eficaces dirigidos a tratar el dolor crónico vs los tratamientos de tipo farmacológico (Darnall, 2021).

La psicología ha documentado que cuando se modula el sufrimiento con procedimientos psicológicos no-invasivos en enfermedades que cursan con dolor se pueden afectar positivamente las consecuencias sobre la salud de la persona que lo padece (Domínguez, Infante & Olvera, 2008).

En los siguientes apartados se muestran las principales aproximaciones que ha utilizado la psicología para abordar el problema del dolor crónico y sus repercusiones.

### 3.1 Principales aproximaciones psicoterapéuticas en dolor crónico

Así como la definición de dolor ha ido evolucionando a lo largo del tiempo, de igual forma ha habido cambios en la forma de estudiarlo y tratarlo (Moix, 2005), particularmente incorporando disciplinas como la psicología.

Los factores psicológicos han sido reconocidos como elementos con alto valor de importancia en relación con la experiencia del dolor ya que juegan un papel crítico en el inicio, mantenimiento y exacerbación del dolor crónico por lo que existen diferentes tipos de intervenciones psicológicas dirigidas a abordar las muchas facetas del funcionamiento biopsicosocial que son demostrablemente afectadas por el dolor crónico incluyendo la intensidad del dolor, el funcionamiento físico, emocional, el bienestar social y la productividad (Driscoll, Edwards, Becker, Kaptchuk & Kerns, 2021).

A continuación se muestran algunas de las aproximaciones o modelos más representativos de la perspectiva psicológica del dolor crónico.

### 3.1.1 Aproximación de auto-regulación

El modelo de autorregulación conductual (Carver, 1982) constituye un marco teórico útil para trabajar con los pacientes con dolor crónico pues asume que los individuos tienen la capacidad de cambiar su repertorio conductual para regular de una mejor manera diferentes dominios de su vida.

Como parte de sus fundamentos se brinda especial atención a variables como: el afecto, la cognición, la conducta y la socialización, ya que a partir de éstas se explica la etiología y mantenimiento del padecimiento crónico. Las intervenciones derivadas de este modelo están

diseñadas para manipular estos factores en un esfuerzo por alterar la percepción y la experiencia del dolor. Como consecuencia, esta aproximación propone una fuerte interacción entre factores biológicos y psicológicos lo que se traduce en una concepción mente-cuerpo ya que se plantea que elementos psicológicos y emocionales contribuyen al desarrollo y exacerbación del dolor y viceversa (Turk & Okifuji, 2003).

Algunas de las técnicas acordes con este modelo que pueden utilizarse para el manejo de los pacientes con dolor crónico son (Kerns, Sellinger & Goodin, 2011):

- Educación acerca del dolor, sus mecanismos etiológicos y su tratamiento (haciendo énfasis en la naturaleza no curativa del mismo).
- Entrenamiento en relajación
- Respiración diafragmática
- Bioretroalimentación
- Hipnoterapia
- Mindfullness

#### 3.1.2 Aproximaciones conductuales

Las terapias conductuales destacan la búsqueda del comportamiento adaptativo a través de la aplicación de principios derivados de la teoría del aprendizaje. A partir de esta teoría, se argumenta que las conductas disfuncionales o desadaptativas se obtienen en gran medida por experiencias de aprendizaje, las cuales son susceptibles de modificación al exponer al individuo a nuevas experiencias dentro del mismo contexto (Turner & Romano, 2001).

Esta aproximación se basa fundamentalmente en el modelo de condicionamiento operante de Skinner el cual parte del supuesto de que las conductas que son reforzadas tienden a aumentar en frecuencia, mientras que aquéllas que son castigadas o no reforzadas tienden a disminuir en su frecuencia de aparición (Becker, Kleinböhl, Klossika, & Hölzl, 2008; Innes, 2005).

Específicamente en el área de dolor crónico, en 1976 Fordyce describió su tratamiento conductual operante el cual resalta el papel central que juegan las *conductas de dolor* (Flor, Knost & Birbaumer, 2002) que pueden ser identificadas como verbalizaciones excesivas del dolor, discusiones frecuentes en relación al dolor, expresiones faciales y restricción de movimientos. Todas éstas se menciona que son reforzadas a través de contingencias sociales que muestran las personas cercanas al individuo que sufre de dolor en términos de simpatía, siendo solícito (*solicitousness*) o a través de reforzamiento verbal (Kerns, Sellinger, & Goodin, 2011; Turk & Okifuji, 2003; Van-Der Hofstadt & Quiles, 2001). Como se puede observar estas

conductas de dolor pueden ser verbales (quejas) o no verbales (consumo de medicamentos para el dolor, utilización de bastón o en general al respecto de la modificación del nivel de funcionamiento global).

El resultado final de estos reforzamientos positivos dados a las conductas de dolor no sólo se traduce en el mantenimiento de éstas sino también en un sufrimiento excesivo así como en gran discapacidad (Novy, 2004), lo que a su vez sienta las bases para que se origine el síndrome de desuso el cual es entendido como la manifestación de conductas extremas de dolor que están al servicio de la disminución de la actividad física y que conllevan a un descondicionamiento físico y a un alto riesgo de empeorar el dolor, además de otras comorbilidades médicas (como por ejemplo la obesidad) (Kerns, Sellinger & Goodin, 2011).

Desde el inicio de la terapia, se identifican conductas mal adaptativas específicas así como los factores que las perpetúan. Una vez hecho esto, se fijan objetivos claros y definidos en el tiempo presente y se concreta un tiempo de duración limitado dentro de la terapia (Turner & Romano, 2001).

Como parte del procedimiento se utiliza sistemáticamente el retiro y eliminación de las relaciones contingentes entre la conducta abierta y sus consecuencias positivas o negativas (extinsión) (Novy, 2004).

Como se mencionaba anteriormente, las aportaciones de Fordyce fueron esenciales como parte del tratamiento conductual del dolor. Es importante mencionar que este autor propuso un fenómeno observado en los pacientes con dolor que explicaba de manera consistente el mantenimiento de las conductas de dolor denominado *Solicitousness* (Fordyce, Fowler & DeLateur, 1968). El axioma principal de este fenómeno conductual parte de los principios operantes de la conducta en donde se sostiene que la discapacidad del paciente puede ser influenciada por las interacciones con aquellos individuos que conforman su ambiente social, en particular por la esposa del individuo que padece dolor. Puede reconocerse que la identificación del reforzamiento de la conducta de dolor del paciente posee implicaciones relevantes para el mantenimiento de la discapacidad asociada al dolor. Son tres las dimensiones que explican este fenómeno: 1) reforzamiento positivo, 2) reforzamiento negativo y 3) reforzamiento insuficiente de conductas saludables (Newton-John, 2003).

Esta aproximación es útil en el abordaje del dolor ya que el comportamiento de dolor, en términos de quejas, es el parámetro por excelencia mediante el cual se basan los médicos para dar tratamiento. Por lo que si el sujeto no las exhibe no se le da importancia a su condición y en cuanto empieza a mostrar diferentes grados de manifestaciones de dolor se empieza a dar

atención. Por lo que tanto la familia como el especialista en dolor pueden ser fuentes importantes de reforzamiento de las conductas que reflejan el dolor.

Otra referencia importante dentro de la tradición conductual es la propuesta hecha por Vlaeyen y Linton (2000) mediante su modelo denominado como *miedo/temor-evitación* basados en sus estudios en torno al dolor crónico de espalda baja. Este sostiene que puede iniciarse un círculo vicioso al momento de generar interpretaciones que producen miedo en el individuo en torno a la experimentación de dolor, especialmente relacionado con la movilidad (Hansen & Streltzer, 2005), por lo que se tenderá a elegir conductas de seguridad, esto es, que reduzcan la probabilidad percibida por el individuo de tener dolor. Por ello, se desplegarán conductas de evitación o escape (disminución de la movilidad) así como hipervigilancia en donde el individuo dirigirá atención prioritaria y selectiva a las señales que presente su cuerpo que puedan indicar la presencia de dolor o su aumento. Es importante mencionar que dichas conductas de seguridad pueden ser útiles y adaptativas en la fase de dolor agudo, pero de manera paradójica empeoran el problema en el caso de que el dolor sea crónico ya que las consecuencias a largo plazo, como la discapacidad y el desuso, pueden disminuir el umbral en el cual se experimentará el dolor posteriormente.

Dicho modelo ha encontrado sustento en diferentes investigaciones. Sin embargo, debe tenerse cautela y tomar en cuenta ciertas consideraciones, pues no es una regla que un paciente que responde con miedo relacionado con el dolor entrará inevitablemente dentro del círculo vicioso de *miedo/temor-evitación*. Existen diferencias individuales (como el número y la duración de los episodios, las fluctuaciones en la intensidad del dolor, el nivel de discapacidad, las consecuencias ocupacionales y el uso de los cuidados de salud) que deben considerarse al evaluar este modelo en un paciente en particular (Leeuw, 2007).

El miedo relacionado con el dolor se ha convertido en un objetivo de tratamiento en algunos pacientes con dolor crónico. Los programas de tratamiento que se han enfocado en este modelo incluyen técnicas para trabajar con el cambio de cogniciones y para mejorar la participación conductual en actividades (Linton, 2001; Smeets, 2006). Asimismo, algunos protocolos han diseñado sesiones breves de educación enfocadas en dar consejos con respecto a continuar realizando actividad física razonable y desalentar la búsqueda de intervenciones médicas innecesarias.

Otra de las técnicas utilizadas es la exposición en vivo, en donde se va confrontando gradualmente al paciente con actividades que han temido y evitado durante mucho tiempo por la falsa creencia de que pueden generar dolor. Este tratamiento consiste en cuatro componentes: 1) elección de metas funcionales, 2) educación acerca de los efectos paradójicos

que pueden tener las conductas de *seguridad*, 3) el establecimiento de una jerarquía de miedos, y 4) la exposición gradual a las actividades a las que el paciente teme en forma de experimentos conductuales (Leeuw, 2007).

De forma general, los métodos conductuales utilizados dentro de los programas de tratamiento para el abordaje del dolor buscan abordar la discapacidad excesiva así como las expresiones de sufrimiento que muestra el paciente (Fordyce, Roberts & Sternbach, 1985).

### 3.1.3 Terapia cognitivo conductual (TCC)

La TCC es la perspectiva dominante dentro de los tratamientos psicológicos contemporáneos debido al amplio rango de problemas que atiende incluyendo al dolor crónico (Morley, 2011).

Gatchel et al. (2007) brindan una definición de la TCC que hace referencia a una amplia variedad de técnicas que pueden incluir el uso de auto-instrucciones, el desarrollo de estrategias de afrontamiento, la modificación de creencias disfuncionales o desadaptativas, etc. integradas dentro de un programa integral dirigido al control del dolor que incluye la rehabilitación funcional, la farmacoterapia y el manejo médico general.

Esta definición captura la esencia de la TCC en términos de una mezcla de técnicas o conglomerado de éstas, los objetivos que éstas buscan y la variación de su uso dentro del contexto en el que se utiliza la TCC (Morley, 2011).

Este modelo respalda el punto de vista que incluye a las dimensiones afectivas, conductuales, cognitivas y sensoriales (físicas) como relevantes dentro de la conceptualización y tratamiento de la población con dolor crónico (Novy, 2004).

Los supuestos que caracterizan a la perspectiva cognitivo conductual son (Turk & Okifuji, 2003):

- a) Las personas son procesadores de información activos en lugar de un agente pasivo que responde a las contingencias ambientales.
- b) Los pensamientos (por ejemplo, las evaluaciones cognitivas, atribuciones, expectativas) pueden elicitar o modular el afecto y la activación fisiológica, los cuales pueden servir como precipitadores de la conducta. De manera contraria, el afecto, la fisiología y la conducta pueden instigar o influenciar el proceso de pensamiento de los individuos.
- c) La conducta es recíprocamente determinada por el ambiente y el individuo.
- d) Si el individuo ha aprendido formas desadaptativas de pensar, sentir y responder, entonces las intervenciones exitosas diseñadas para alterar la conducta deberían enfocarse en cada uno de los pensamientos, afectos y aspectos fisiológicos desadaptativos así como en las conductas y esto no es mutuamente excluyente.

e) De la misma manera en que las personas son instrumentales en cuanto al desarrollo y mantenimiento de pensamientos, sentimientos y conductas desadaptativas, éstos pueden ser considerados como agentes activos de cambio para sus propias formas desadaptativas de responder.

Las estrategias cognitivo conductuales han sido aplicadas a muy diversos problemas de dolor que incluyen al dolor de espalda baja, la cefalea, la fibromialgia, la osteoartritis, la artritis reumatoide, la espondilitis anquilosante así como cuadros temporomandibulares (Turner & Romano, 2001).

Este tipo de terapia es concebida como un tratamiento psicoterapéutico apoyado empíricamente y diseñado para ayudar a los individuos a resolver sus problemas al respecto de emociones, conductas y cogniciones desadaptativas a través de un procedimiento sistemático orientado en metas. Se ha sugerido que la TCC para el manejo del dolor crónico contiene tres componentes básicos (Kerns, Sellinger & Goodin, 2011):

- Tratamiento racional que ayuda a los individuos que tienen dolor para mejorar su entendimiento acerca de que las cogniciones y la conducta afectan la experiencia del dolor, enfatizando el papel de la posibilidad del control de su dolor;
- Entrenamiento en habilidades de afrontamiento, a través de la adquisición de estrategias cognitivas y conductuales que pretenden maximizar el funcionamiento y calidad de vida del individuo.
- Involucra la aplicación y mantenimiento de las habilidades de afrontamiento en un rango amplio de situaciones de la vida cotidiana.

Este tratamiento se enfoca en proveer a los pacientes de técnicas que les ayuden a ganar sensación de control sobre los efectos del dolor en su vida cotidiana así como en la modificación de las dimensiones afectivas, conductuales, cognitivas y sensoriales de la experiencia dolorosa (Novy, 2004).

Dicho de manera más sencilla y concreta, los objetivos de la TCC se dirigen principalmente a reemplazar los esquemas desadaptativos de pensamiento y las respuestas emocionales disfuncionales que el paciente tiene respecto a su condición dolorosa por unos más positivos.

Su objetivo es modificar los aspectos evaluativos y atencionales de la percepción del dolor, dotando al paciente de estrategias que le permitan reducir su intensidad y aversividad, de manera que sus actividades conductuales y cognitivas resulten mínimamente alteradas (Van-

Der Hofstadt & Quiles, 2001). La TCC que busca modificar las cogniciones disfuncionales de dolor así como las habilidades de afrontamiento ha mostrado beneficios en los casos con dolor crónico (Heutink et al., 2012).

A manera de conclusión después de haber revisado las principales aportaciones teóricas y tecnológicas que ha desarrollado y utilizado la psicología dentro del contexto del dolor es conveniente señalar que aún cuando se tiene un amplio abanico de posibilidades para su abordaje aún no se identifica aquella alternativa de tratamiento que satisfaga las principales necesidades de esta población de manera satisfactoria y esto puede observarse a través de la evidencia científica de alta calidad como lo es el estudio que a continuación se describe y que ayuda a fundamentar este hecho.

Una revisión sistemática que incluyó 52 ensayos clínicos aleatorizados (involucrando un total de 4781 pacientes) cuyo objetivo fue determinar la efectividad clínica de la terapia psicológica (tratamiento cognitivo conductual y tratamiento conductual) para el dolor crónico no maligno (excluyendo dolor de cabeza/cefalea) en población adulta tomando en cuenta tres variables: dolor, discapacidad y ánimo. De la muestra estudiada, el 73% de sexo femenino, con una edad promedio de 48.7 años y una desviación estándar de 10.5 años. En cuanto al síndrome doloroso que reportaron tener los pacientes la mayoría presentaba problemas en relación al dolor de espalda baja (14 estudios) y dolor músculo esquelético (otros 14 estudios). El tiempo que llevaban con dolor comprendió un rango de 4 meses a 25 años (considerando 42 estudios) con una mediana de 9.9 meses. La mayoría de los estudios (75%, 35 estudios) se realizaron dentro de clínicas en hospitales de diferentes países.

En relación a la tasa de terminación de tratamiento, se obtuvo un rango de 53-100%, observando que de manera general el 84% completaban la intervención y en el resto (16%) se documentó deserción.

A través de este estudio se encontraron efectos positivos mediante la terapia cognitivo conductual en la variable de discapacidad en ambos momentos de la evaluación (post tratamiento y seguimiento). Con respecto a las variables de dolor y ánimo sólo se encontraron efectos positivos después de terminada la intervención; y comparándola con el tratamiento usual únicamente se observaron efectos en dolor al momento de terminada la intervención y en ánimo al momento del seguimiento (Williams, Eccleston, & Morley, 2012).

Las propuestas realizadas por los autores de esta revisión fueron las siguientes en torno a que los futuros estudios deben presentar atención a cuatro aspectos principales:

1. La terapia necesita estar basada en un modelo teórico explícito que guíe la elección del contenido, la dosis, el *timing* y su cualidad/calidad.

- 2. Los ensayos de terapias deben ser enfocados en tratamientos específicos para variables específicas.
- 3. Debido a que existe heterogeneidad de los pacientes con dolor crónico lo que significa que existen diferentes grupos con diagnóstico específico que presentan necesidades específicas, deben desarrollarse tratamientos particulares para estos subgrupos lo cual llevará a que el tratamiento sea más efectivo.
- 4. Considerar seriamente la utilización de medidas capaces de registrar la mejora clínica y que posean validez ecológica. De manera especial, se recomienda utilizar medidas de funcionamiento físico y funcionamiento del rol social para poder analizar sub-categorías de la discapacidad.

Estas sugerencias que realizan los expertos en la materia señalan la carencia de elementos teóricos y operacionales congruentes que puedan brindar explicaciones cada vez más precisas y que ayuden a promover mejoras en la vida de los pacientes con dolor crónico. Lo anterior, se postula, podría ofrecerlo la terapia psicológica adyuvante que representa una opción que podría ayudar a avanzar en estos puntos especialmente. En el siguiente apartado de revisa a detalle esta terapia.

#### 3.2 Terapia Psicológica Adyuvante

Este programa de tratamiento se origina de la observación de morbilidad psicológica y social en pacientes con cáncer en términos de presencia de ansiedad, depresión y desamparo, siendo los sobrevivientes de esta enfermedad afectados de igual manera. Debido a este impacto negativo de la enfermedad en la calidad de vida de estos individuos se desarrolló esta propuesta de tratamiento.

### 3.2.1 Antecedentes, objetivo y características

En 1979, Greer, Morris y Pettingale realizaron un estudio con mujeres con diagnóstico de cáncer en estadíos I y II de la enfermedad y post mastectomizadas. Se dividieron a las pacientes en uno de cuatro grupos de acuerdo a la actitud que mostraban frente a la enfermedad. Las categorías fueron: 1) negación, 2) espíritu de lucha, 3) aceptación estoica y 4) desamparo/desesperanza. En los resultados obtenidos a cinco y diez años se encontró una supervivencia significativamente mayor en aquellas pacientes categorizadas dentro del grupo con actitud de *espíritu de lucha* y aquellas en *negación*. Con base en estos hallazgos se plantearon desarrollar una intervención que buscara modificar las estrategias de afrontamiento

negativas a través de promover un espíritu de lucha y control de vida. Estos autores por lo tanto, se propusieron no sólo mejorar la calidad de vida sino que también aumentar su expectativa de vida.

Apoyándose en sus hallazgos y basándose en el modelo cognitivo de Beck desarrollaron un tratamiento psicológico al que se le denominó como terapia psicológica adyuvante (TPA) con el propósito de que ésta fuera incorporada al tratamiento médico ortodoxo.

Romero (2003) describió detalladamente la estructura y contenido de la TPA que a continuación se expone.

Los objetivos de la TPA son de manera primaria: mejorar la calidad de vida de los individuos, reduciendo el distrés psicológico; y de forma secundaria: aumentar las ganas de vivir de los pacientes fomentando su espíritu de lucha.

Dentro de la TPA, la percepción y el significado que el individuo le conceda a la enfermedad son aspectos sumamente relevantes ya que a partir de éstos se generará o no una adaptación a la enfermedad. Además, el tipo de percepción que se desarrolle también tendrá influencia en el tipo o estilo de afrontamiento que presente así como en el tipo de los pensamientos asociados (esquema cognitivo) (ver tabla 8).

A partir de la consideración del grado de amenaza percibida por el individuo así como del dominio personal que se vea afectado por la enfermedad (familia, trabajo, amigos, valores, metas, etc.) será el tipo de reacción emocional manifestada. Al respecto Silberfarb y Greer (1982) argumentan que existen cuatro reacciones emocionales del cáncer: ansiedad, ira, culpa y tristeza o depresión.

**Tabla 8.**Cinco estilos o estrategias de afrontamiento identificados por Greer y Watson (1987).
Posteriormente, Moorey y Greer (1989) agregaron la categoría de Negación.

Tipos	Características	Esquema Cognitivo
Espíritu de Lucha	Percepción de dasafío, actitud positiva ante la situación. Participación activa (búsqueda de información, cambio de hábitos). Se intentará llevar una vida lo más normal posible.	<ol> <li>El diagnóstico representa un desafío.</li> <li>Percepción de control sobre el estrés.</li> <li>El pronóstico se observa como optimista.</li> </ol>
Fatalismo	Actitud de aceptación pasiva y resignación.	<ol> <li>El diagnóstico es considerado como una amenaza pequeña.</li> <li>Nulo control</li> <li>Consecuencias por la falta de control aceptadas con resignación.</li> </ol>
Desamparo/ Desesperanza	El paciente se siente desbordado por la magnitud de la amenaza. Ausencia de estrategias activas. Abandono de la mayoría de sus actividades. Encuentra difícil pensar en otra cosa. Puntuaciones elevadas en depresión (medida a través del HAD).	Gran amenaza Nulo control
Preocupación ansiosa	La emoción predominante es la ansiedad; estado de incertidumbre de la capacidad de control y de posibilidades futuras; tenderá a interpretar de manera negativa filtrando aquellos aspectos negativos que confirmen sus expectativas más negativas.	<ol> <li>El diagnóstico representa una gran amenaza.</li> <li>Se duda al respecto del control que se puede ejercer.</li> <li>Incertidumbre acerca del futuro.</li> </ol>
Evitación o Negación	El paciente niega el impacto de la enfermedad y su gravedad.	<ol> <li>El diagnóstico es percibido como una amenaza mínima.</li> <li>El control sobre la situación no es relevante.</li> <li>El pronóstico es percibido como bueno en tanto que el individuo se inhibe de la enfermedad.</li> </ol>

Cada una de las emociones se relaciona con percepciones de distinta naturaleza, por ejemplo, en el caso de la ansiedad se postula la presencia de peligro y vulnerabilidad; la ira se relaciona con una percepción de ataque al dominio personal de forma injustificada; la culpa se asocia con la percepción de que se han violado reglas y el centro de la culpa se ubica en la persona misma; y finalmente, la tristeza o depresión se relaciona con un sentimiento de pérdida del dominio personal.

En síntesis, como se observa, la cualidad de las percepciones repercutirá en el tipo de interpretaciones y evaluaciones que produzca el individuo y en consecuencia determinarán su forma de actuar (afrontamiento) y las respuestas emocionales que se hagan presentes.

La estructura de la TPA está constituida por un formato más breve en duración comparándola con la terapia cognitiva de Beck (20 sesiones). Puede implementarse dentro de un rango de seis a diez sesiones. Representa un tipo de terapia orientada al problema, es decir, se abordan temas centrales en torno a la enfermedad como lo son aquéllos relacionados con la

localización del cáncer (p.ej. imagen corporal), problemas interpersonales y aquéllos de corte emocional.

Para el logro de los propósitos de la TPA en tan corto tiempo debe utilizarse una agenda en la que se establezcan de manera clara los puntos a tratar en cada una de las sesiones de tratamiento, esto conlleva a que se plantee como una terapia orientada al problema.

La relación terapéutica utilizada dentro de la TPA se basa en el empirismo colaborativo en el que el terapeuta colabora buscando modos de afrontamiento a la enfermedad.

Dentro de la estructura de la TPA un elemento fundamental es el educativo mediante el cual se enseña al individuo el modelo cognitivo y la forma en que los pensamientos contribuyen al malestar emocional. El propósito que se busca alcanzar es que el individuo comprenda el tipo de afrontamiento que se está usando.

Un componente empleado dentro de esta terapia es la expresión de emociones dentro del cual a través de su fomento podrá ser posible la expresión adecuada de sentimientos negativos, evitar la supresión emocional así como disminuir la posible evitación de la situación.

Como parte de las técnicas utilizadas dentro de la TPA existen dos grandes categorías: 1) técnicas conductuales y 2) técnicas cognitivas. El primer grupo de técnicas (conductuales) son incluidas debido al reconocimiento que han obtenido como uno de los métodos más efectivos para brindar sentido de control a los pacientes. Asimismo, a través de éstas es posible abordar el círculo vicioso que se establece entre los pensamientos negativos que presenta el individuo y la reducción de actividades como consecuencia de este tipo de cogniciones. Como parte de la implementación de esta clase de técnicas se plantea identificar aquellas áreas de la vida del individuo que no están gobernadas por el cáncer dentro de las cuales pueden plantearse metas lo que contribuirá adicionalmente a la reducción de desamparo. Una vez identificadas las áreas se establece una jerarquía de dominio y agrado. Como consecuencia es posible seleccionar actividades antidepresivas para el paciente lo que brindará una estrategia más de distracción cognitiva. Finalmente, se retoman técnicas para hacer frente al estrés en términos de entrenamiento en relajación ya que éstas han mostrado ser una medio eficaz para el control de síntomas de ansiedad. Se enfatiza la necesidad de adaptar las técnicas utilizadas para cada paciente según su pertinencia y conveniencia.

Por su parte, las técnicas cognitivas son consideradas como las más importantes de la TPA. Su utilización busca demostrarle al paciente que su forma de pensar e interpretar las situaciones influye directamente sobre sus estados de ánimo y que éstos son la causa. A través de la aplicación de estas técnicas puede descubrirse el significado de la enfermedad para el

paciente. Para la identificación de los pensamientos pueden utilizarse diversas técnicas para provocarlos y posteriormente se deben llevar registros de éstos.

En la figura 1 se presentan los tipos de estrategias cognitivas que pueden utilizarse como parte de la TPA.

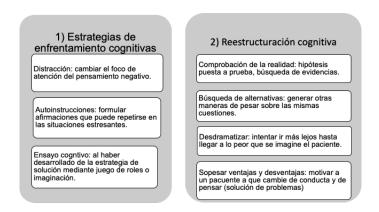


Figura 1.
Tipos de técnicas cognitivas divididas en dos grandes rubros: 1) Estrategias de afrontamiento cognitivas y 2) Reestructuración cognitiva.

Finalmente, una parte complementaria de lo revisado durante las sesiones es abordado a través de la asignación de tareas en casa lo cual afianza el nuevo aprendizaje desarrollado.

De forma general, se menciona que aunque los objetivos cambian y evolucionan a lo largo de la TPA, es decir, se utiliza una estructura flexible, se recomienda establecer las tres fases básicas que constituyen y caracteriza a esta terapia (ver figura 2).

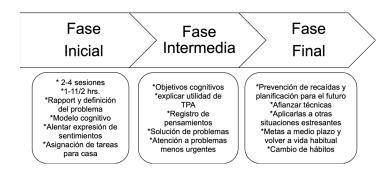


Figura 2.

Fases básicas de la TPA: características, objetivos, componentes y técnicas empleadas en cada una de ellas.

### 3.2.2 Efectividad de la terapia psicológica adyuvante

A continuación se muestran los resultados de estudios realizados para el abordaje psicológico de pacientes oncológicos utilizando la TPA.

Greer, Moorey y Baruch (1991) realizaron un estudio en el que se propusieron evaluar la TPA a través de un ensayo aleatorio con 44 pacientes de recién diagnóstico de cáncer o en su primera recaída. Se diseñaron dos grupos uno con TPA y el otro sin ella. Una vez conformados los grupos se realizó un tamizaje psicológico para identificar ansiedad y depresión así como las respuestas psicológicas ante la enfermedad (espíritu de lucha, desesperanza, preocupación ansiosa y fatalismo) medidas a través del HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) y del MAC (Mental Adjustment to Cancer Scale) respectivamente. Se evaluaron a los grupos antes del tratamiento y después de terminadas al menos dos sesiones de TPA. Como parte de los resultados se encontró una media de 4-5 sesiones brindadas a los pacientes del grupo con TPA. El 48% (21 participantes) fueron considerados como terminadores del tratamiento en tanto que el resto recibieron una cantidad mayor de sesiones. A través de una prueba t de dos colas se observó que con respecto a la ansiedad (pre tratamiento X=11.8; post tratamiento X= 8.0), la depresión (pre tratamiento X= 8.4; post tratamiento X=5.4), la desesperanza (pre tratamiento X= 12.7; post tratamiento X= 9.6), la preocupación ansiosa (pre tratamiento X=26.2; post tratamiento X= 24.2) y el fatalismo (pre tratamiento X=17.5; post tratamiento X= 16.6) se encontraron reducciones significativas antes y después del tratamiento (p<0.001). Además, se documentó un aumento significativo en espíritu de lucha (pre tratamiento X= 46.1; post tratamiento X= 49.8, p<0.001). Como conclusiones se menciona que la TPA puede ser considerada como un programa sistemático de terapia psicológica que necesita seguir evaluándose. Finalmente, mencionan que la factibilidad de la aplicación de la TPA depende de obstáculos operativos como las interrupciones frecuentes, tener flexibilidad en citas y duración de las sesiones. Realzan la utilidad de la TPA como un tratamiento adecuado para su utilización en hospitales de alta demanda dado que no es prolongado.

En otro estudio realizado en 1992 por Greer et al. en el que buscaron determinar el efecto de la TPA en la calidad de vida de los pacientes. Los criterios de inclusión del estudio consistieron en que vivieran dentro de los 65 kms alrededor del hospital, que tuvieran cualquier tipo de cáncer excepto cerebrales y no melanomas de piel además de que el diagnóstico se hubiera hecho dentro de un periodo de 4 a 12 semanas o que hubiera presentado su primera recurrencia de la enfermedad. El diseño fue aleatorio con un grupo control y uno experimental (sin y con TPA). Los instrumentos utilizados como evaluaciones pre tratamiento, a los dos meses y a los cuatro meses después de terminado el tratamiento fueron el HAD, el MAC, la

Escala Psicosocial de Ajuste a la Enfermedad (tomando en cuenta diferentes esferas como la laboral, el ambiente doméstico, las relaciones sexuales, las relaciones familiares con otros miembros y el distrés psicológico), así como la Lista de Chequeo de Síntomas de Rotterdam. La muestra estuvo constituida por 153 pacientes a los dos meses y por 137 participantes a los cuatro meses. La mediana del número de sesiones que fueron dadas al grupo experimental fue de 5 sesiones. Al comparar las características de aquéllos individuos que rehusaron entrar al estudio con aquéllos que sí participaron se identificó que aquellos que rechazaron la invitación eran mayores en edad (X=56.3 vs 51.5; p= 0.002), menor proporción de hombres (10% vs 21%; p= 0.055), menor proporción de clase social baja (I y II) (16% vs 37%; p= 0.005) además de menor calificación en ansiedad (X= 9.9 vs 10.9; p=0.048), espíritu de lucha (X= 46.5 vs 49.1; p=0.002) y preocupación ansiosa (X= 22.5 vs 24.3; p= 0.001).

En cuanto a las variables de ansiedad clínica, depresión clínica y ajuste deficiente al cáncer (definido por un espíritu de lucha bajo y una alta desesperanza) se encontraron los siguientes porcentajes en los tres momentos en que fueron evaluados dentro del estudio (ver tabla 9):

**Tabla 9.**Resultados obtenidos en 3 momentos diferentes como parte de la TPA.

Variable	Línea Base	2 Meses	4 Meses
Ansiedad clínica	46%	20%	20%
Depresión clínica	40%	13%	18%
Ajuste psicológico deficiente al cáncer	31%	16%	22%

Como se observa, en todas las variables hubo una reducción significativa en los dos momentos después de aplicada la intervención (dos y cuatro meses) siendo la disminución más importante en la primera evaluación de seguimiento (dos meses). Cabe señalar que a pesar de que a los cuatro meses en dos variables (depresión y ajuste deficiente al cáncer) se incrementó el porcentaje de pacientes que cumplían con criterios para estas variables no se regresó a la cifra porcentual obtenida en el dato basal.

Adicionalmente, con base en los resultados obtenidos a través de análisis de U de Mann-Whitney en cuanto a los datos de la evaluación a los 2 meses de terminada la intervención se encontró menor: ansiedad (HAD), desesperanza, fatalismo y preocupación ansiosa (MAC), ansiedad y depresión (a través de la Lista de Rotterdam), así como un ajuste

más positivo hacia la enfermedad y su tratamiento (escala de ajuste psicosocial). Los hallazgos obtenidos a los cuatro meses después de terminada la intervención produjeron resultados significativamente menores en: ansiedad (medida por HAD y la lista de Rotterdam), depresión (lista de Rotterdam) y distrés (escala de ajuste psicosocial).

La evidencia descrita puede traducirse en términos de hallazgos clínicamente significativos al considerar que durante el curso del ensayo, una mayor proporción de pacientes que recibieron la TPA se movieron fuera del rango clínico en comparación con los controles. Cabe destacar que en cuanto a la variable de ajuste social no se observaron mejoras a través de la TPA.

Como parte de la utilidad de la TPA, Cunningham (2000) menciona que puede decirse que ya se ha determinado su impacto benéfico en el tratamiento con pacientes con cáncer pero resalta que aún deben responderse las siguientes preguntas: ¿cómo es que se provee de manera óptima?, ¿en qué formato? (individual o grupal), ¿cuál es la duración que debe contemplarse?, ¿para quiénes resulta útil? Adicionalmente, señala que es importante determinar si existe un número posible de componentes terapéuticos que puedan ser más agresivos que otros para obtener un resultado exitoso. Este mismo autor propone que los pacientes que sean atendidos bajo este tratamiento psicológico deben ser regularmente monitoreados mediante el uso de cuestionarios de auto-reporte y entrevistas durante la fase de tratamiento y el seguimiento además de hacer uso de intervenciones de esta naturaleza con poblaciones específicas y diseñadas a la medida de los pacientes. Agrega posteriormente que los pacientes pueden obtener un mayor beneficio a través de la implementación de estrategias de afrontamiento en conjunto con el apoyo emocional debido a que se desarrollan nuevas habilidades ante la situación estresante por lo que localiza a las estrategias de afrontamiento en un segundo nivel dentro de su pirámide de tipos de TPA según las necesidades requeridas por el paciente (Cunningham, 2002).

### 3.2.3 Adaptación de la terapia psicológica adyuvante al contexto del dolor crónico

El dolor crónico es altamente prevalente y tiene impacto a nivel personal y social por lo cual resulta apremiante que se desarrollen propuestas de intervención que estén basadas en elementos teóricos robustos y puedan ser trasladados de manera efectiva a elementos operativos. Estas alternativas de intervención que estén basadas en evidencia son necesarias para poder ofrecer tratamientos de alta calidad y puedan ser incorporados a la atención usual brindada.

Aunque existe evidencia en cuanto a que algunos protocolos psicológicos pueden favorecer aspectos como la funcionalidad o el estado de ánimo aún no existen elementos específicos que intenten modificar el origen del cual se desprenden estas dimensiones tan afectadas. Dicha raíz, según lo postula el modelo transaccional de estrés, es la evaluación cognitiva la cual no ha sido estudiada a fondo ni tomada como base para el abordaje de pacientes con dolor crónico. Por ello, se propone utilizar la terapia psicológica adyuvante la cual ha mostrado efectividad y señala como propósito central la posibilidad de modificar la evaluación cognitiva por lo que resulta relevante que pueda utilizarse con otro tipo de población con enfermedad crónica como lo es el dolor crónico.

Se ha documentado que la TPA provee de mejoras en aspectos afectivos y conductuales lo cual beneficiaría en la adaptación psicosocial del individuo con dolor a su condición crónica y a que disminuyan los riesgos relacionados con la toma de medicamentos a largo plazo y se reduzca el uso de los servicios médicos.

Asimismo, la flexibilidad que caracteriza a la TPA en cuanto a utilizar los recursos necesarios para atender las necesidades personales de cada paciente hace aún más atractiva a la TPA para su aplicación en este contexto. De igual forma lo es su aproximación terapéutica breve y sistemática dentro de un contexto hospitalario lo cual se ajusta a las condiciones en las que los pacientes con dolor crónico se atienden frecuentemente.

Dentro del contexto del dolor crónico, los objetivos que buscaría la TPA serían: a) modificar la evaluación cognitiva del paciente, b) disminuir los estados emocionales negativos, en particular la ansiedad y la depresión asociada al dolor, c) promover la funcionalidad del paciente en términos de aumento en las actividades realizadas de forma cotidiana y disminuyendo la discapacidad.

En cuanto al formato y estructura de la adaptación de la TPA al dolor crónico éstos se basaron en la experiencia clínica con esta población en conjunto con las condiciones del escenario de atención así como de las metas propuestas a alcanzar. El formato de la intervención fue individual considerando que los pacientes que viven con dolor crónico requieren de atención personalizada resaltando las necesidades de expresión emocional y escucha activa acerca de las diferentes áreas de vida que han sido impactadas de manera negativa por el dolor además de requerir de un proceso de evaluación detallado que haga posible el desarrollo e implementación del plan de tratamiento para la modificación cognitivo conductual.

Con respecto a la duración de las sesiones, el argumento anterior deja ver que debía considerarse una extensión considerable de al menos 60 minutos contemplando que los pacientes llegan con contenidos experienciales sustantivos para promover la significancia clínica ademas de que representan elementos centrales para promover la identificación de los elementos cognitivos disfuncionales, la reestructuración cognitiva de éstos y la puesta en marcha de la activación conductual. No se contemplaron las tareas para casa debido a los bajos niveles de cumplimiento que se han observado como parte del abordaje psicológico a estos pacientes dentro de la clínica del dolor de un Instituto de Salud de tercer nivel de atención.

La extensión de las sesiones se definió en 5 tomando en cuenta el aprendizaje adquirido en el trabajo clínico cotidiano en donde se observan faltas continuas cuando se excede las 5 asistencias como producto de los diferentes obstáculos con los que lidia el paciente con dolor. Por lo cual se determinó como 5 sesiones la totalidad de la intervención psicológica, aplicándose una evaluación final en la sesión número 5 (evaluación post tratamiento) y con el propósito de monitorear el posible mantenimiento de los resultados producidos después de implementada la intervención se realizó una sesión de seguimiento a los meses de haberse finalizado.

Es relevante mencionar que se mantendrá la estructura original además de la tecnología característica de la TPA.

### Justificación y planteamiento del problema

El dolor es una de las causas de incapacidad y búsqueda de cuidados médicos más frecuentes. Representa una crisis de salud pública dado que los individuos pueden sufrir de dolor persistente en cualquier punto de sus vidas (Schemer, Schroeder, Ørnbøl & Glombiewski, 2019; Glombiewski, Holzapfel, Riecke, Vlaeyen, de Jong, Lemmer & Rief, 2018; Bond & Breivik, 2004; Harstall, 2003; Pain Management Task Force, 2010).

El dolor crónico se encuentra asociado con la disminución de la funcionalidad, la dependencia a los opioides, con trastornos del abuso de sustancias, crisis de salud mental y percepción disminuida de la calidad de vida (Von Korff, Scher, Helmick, Carter-Pokras, Dodick, Goulet et al., 2016)

Se ha descrito al dolor como un fenómeno complejo resultante de la interacción de componentes sensoriales, cognitivos, psicosociales, afectivos y físicos. Por lo tanto, no debe ser privativo del área física el otorgar tratamiento; en cambio, debe atenderse también la esfera psicosocial involucrada (Cohen, Vase & Hooten, 2021).

Entre las repercusiones psicosociales más importantes que afectan a esta población se encuentran la ansiedad, la depresión y la discapacidad (Bair, Robinson, Katon & Kroenke, 2003; Disorbio et al., 2006; Eccleston, 2001; Geisser, Robinson, Miller & Bade, 2003; Indahl, 2004; Middleton & Polard, 2005; Newcomer et al., 2010; Rudy et al., 2003)

El reconocimiento de los factores cognitivos como elementos clave para el abordaje del dolor crónico ha ido en aumento y la evidencia arroja efectos positivos de su inclusión al respecto de la modificación de las principales repercusiones que tiene el dolor en términos de discapacidad, disminución en la funcionalidad, ansiedad y depresión. Una de las vías para el estudio de las cogniciones asociadas es a través del constructo de evaluación cognitiva perteneciente al Modelo Transaccional de Estrés (Lazarus & Folkman, 1984), el cual juega un papel central dado que a partir de la naturaleza de la evaluación cognitiva generada acerca del dolor crónico entonces serán los resultados que obtenga el individuo en las diferentes áreas de su vida siendo éstas adaptativas o desadaptativas.

Resulta relevante generar mayor evidencia al respecto de la evauación cognitiva particularmente acerca del papel mediador que posee dentro del contexto del dolor crónico ya que puede constituir un área prometedora para el aumento del conocimiento del fenómeno doloroso así como para la mejpra de en la implementación de tratamientos especializados que puedan beneficiar a los individuos.

A partir de lo anterior, el presente estudio busca probar la posible relación entre la evaluación cognitiva y la ansiedad, la depresión y la discapacidad de pacientes con dolor crónico así como corroborar si la modificación de la primera puede alterar de manera positiva las respuestas afectivas e instrumentales de los pacientes ante el dolor. Un ejemplo que ha demostrado lograr esto es la terapia psicológica adyuvante (TPA) en la población con cáncer, por lo que se propone utilizarla dentro del contexto de dolor crónico.

Como parte de esta propuesta, se observará si una intervención basada en la TPA dirigida a modificar la evaluación cognitiva muestra mejoras en la discapacidad, la ansiedad y la depresión de los pacientes que viven con dolor crónico.

Por lo anterior, se vislumbra que a partir de la implementación de este estudio de investigación pueden generarse aportaciones teóricas y clínicas relevantes.

### Preguntas de investigación

En esta dirección, las **preguntas de investigación** a responder son:

- ¿Cómo se relacionan la evaluación cognitiva, la ansiedad, la depresión y la discapacidad en una muestra de pacientes mexicanos con dolor crónico?
- ¿Qué impacto tiene una intervención basada en la terapia psicológica adyuvante (TPA) dirigida a modificar la evaluación cognitiva negativa acerca del dolor en los síntomas de ansiedad, depresión y la discapacidad general en pacientes mexicanos con dolor crónico?

### **Hipótesis**

#### Hipótesis de trabajo

- Las versiones adaptadas al español de los instrumentos para evaluar las variables del estudio en pacientes con dolor crónico serán válidas y confiables.
- Considerando a la intensidad del dolor como variable clínica y como variable mediadora a la evaluación cognitiva de amenaza, éstas se relacionarán con mayores puntajes de ansiedad, depresión y discapacidad así como con menores puntajes en actividades de la vida cotidiana.
- Considerando a la intensidad del dolor como variable clínica y como variable mediadora a la evaluación cognitiva de pérdida o daño, éstas se relacionarán con mayores puntajes de ansiedad, depresión y discapacidad así como con menores puntajes de actividades de la vida cotidiana (variables dependientes).
- Considerando a la intensidad del dolor como variable clínica y como variable mediadora
  a la evaluación cognitiva de desafío, éstas se relacionarán con menores puntajes de
  ansiedad, depresión y discapacidad así como con mayores puntajes de actividades de la
  vida cotidiana.
- Las evaluaciones cognitivas negativas relacionadas con el dolor crónico (pérdida o daño y/o amenaza) podrán ser modificadas a partir de una intervención cognitivo conductual basada en la TPA (Moorey y Greer, 1989).
- La modificación de las evaluaciones cognitivas negativas asociadas al dolor crónico (pérdida o daño y/o amenaza) traerá como resultado la obtención de puntajes menores de ansiedad, depresión y discapacidad y de mayores puntajes en actividades de la vida cotidiana.

La investigación fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación en Humanos de del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán" con número de referencia 262.

## FASE 1: Comprobación del modelo teórico de evaluación cognitiva del dolor

### **Objetivos**

#### **Objetivos generales**

- Adaptar y validar los instrumentos seleccionados para medir las variables del estudio en pacientes mexicanos con dolor crónico.
- Probar el modelo teórico que busca examinar el papel mediador de la evaluación cognitiva del dolor sobre la sintomatología ansiosa y depresiva así como en la discapacidad y las actividades cotidianas.

### Objetivos específicos

- Desarrollar versiones adaptadas al español mexicano adecuadas para pacientes con dolor crónico además de obtener los índices de validez y confiabilidad de los instrumentos con la finalidad de que puedan ser herramientas útiles para la medición de las variables del estudio (variable mediadora y variables dependientes) en pacientes mexicanos.
- Obtener los datos estadísticos necesarios para caracterizar a la muestra de pacientes con dolor crónico incluidos dentro del estudio con respecto a las variables sociodemográficas (edad, sexo, nivel educativo, situación laboral y estado civil), las variables clínicas (intensidad del dolor), la variable medidadora (tipo de evaluación cognitiva) y las variables dependientes (sintomatología depresiva y ansiosa, discapacidad y actividades de la vida cotidiana).
- Evaluar la relación entre las variables del estudio: evaluación cognitiva, ansiedad, depresión y discapacidad (comprobación de las hipótesis de trabajo propuestas) para probar el modelo teórico propuesto.
- Realizar un modelo de trayectorias basado en un modelo teórico desarrollado para probar el papel mediador de la evaluación cognitiva del dolor.

### Diseño y tipo de estudio

Esta fase del estudio es de tipo no experimental, transversal de escrutinio, exploratorio, descriptivo y correlacional.

#### Método

## **Participantes**

La muestra estuvo conformada por pacientes voluntarios que asisten a la clínica de dolor crónico de un Instituto de Salud de tercer nivel de atención que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión:

- Pacientes con diagnóstico de dolor crónico (por lo menos presentar dolor dentro de un periodo de 3 meses).
- Pacientes con una edad igual o mayor a 18 años.
- Hayan leído y firmado el consentimiento informado del estudio.

Se consideraron como criterios de exclusión los siguientes:

- Que de acuerdo a la investigadora, los pacientes presentaran una condición clínica que les impidiera completar los instrumentos de evaluación (por ejemplo: no comprensión de reactivos por retraso mental, cuadro de agitación o delirium debido a enfermedad física y mental, etc.).
- Estar o haber estado bajo tratamiento psicológico y/o psiquiátrico en los últimos 6 meses previo a su enrolamiento dentro del estudio.

Aquellos pacientes que decidieron no seguir participando en la investigación fueron dados de baja y se revocó su consentimiento informado.

#### Variables del estudio

Las variables que fueron consideradas dentro de esta fase del estudio son las siguientes:

# Variables sociodemográficas:

- Edad
- Sexo
- Nivel educativo (último grado de estudios completo)
- Situación laboral
- Estado civil

#### Varible clínica:

Intensidad del dolor

#### Variable mediadora:

Evaluación cognitiva del dolor

# Variables dependientes:

- Sintomatología ansiosa
- Sintomatología depresiva
- Discapacidad
- Actividades de la vida cotidiana

#### Instrumentos

- 1. Hoja de identificación: Formato diseñado espcíficamente para el presente estudio que tiene por propósito obtener información de identificación personal y clínica: edad, sexo, nivel educativo, situación laboral, estado civil, nivel socioeconómico, diagnóstico algológico, tipo de dolor, tiempo de diagnóstico (ver Apéndice A).
- 2. Escala Numérica Análoga: Continuo de 11 puntos utilizado para cuantificar la intensidad del dolor experimentado por el individuo en el que los puntos extremos se refieren a "sin dolor" y "el peor dolor posible" (ver Apéndice B).
- 3. Inventario de Evaluación Cognitiva (IEC) para pacientes con dolor crónico (Ramírez-Maestre, Esteve y López, 2008). Inventario desarrollado con base en la teoría transaccional del estrés de Lazarus y Folkman (1984). Contiene 31 reactivos distribuidos en 3 subescalas con respecto al tipo de evaluación cognitiva: de pérdida o daño (VE=36%, Alpha de Cronbach=0.77), de amenaza (VE=33.6%, Alpha de Cronbach= 0.77) y de desafío (VE=35.1%, Alpha de Cronbach= 0.83), considerando las principales afectaciones relacionadas con el dolor crónico. Posee adecuadas propiedades psicométricas en términos de confiabilidad y validez.
- 4. Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) (Zigmond y Snaith, 1983). Esta escala le permite al clínico identificar de manera confiable, válida y práctica dos de las formas más comunes de alteraciones psicológicas en los pacientes con enfermedad médica sin patología psiquiátrica aparente: la ansiedad y la depresión. Está compuesto por 14 reactivos los cuales se dividen en dos sub escalas: una que evalúa ansiedad (HAD-A) y otra depresión (HAD-D). La forma de medición es a través de una escala tipo Likert con

- cuatro graduaciones de respuesta que oscilan de 0 a 3 las cuales arrojan un rango de puntaje de 0 a 21 para cada subescala. Escala que cuenta con validación en población mexicana. La confiabilidad total de la prueba es satisfactoria (alfa de Cronbach de 0.88) (López-Alveranga et al., 2002). Cabe mencionar que aún no ha sido validada en población mexicana con dolor crónico.
- 5. Inventario de Discapacidad de Sheehan (Sheehan, Harnett-Sheehan & Raj, 1996). Se trata de un cuestionario de auto administración que, mediante 3 ítems, evalúa de forma subjetiva el grado de discapacidad o disfunción en tres áreas de la vida: laboral, social y familiar. La forma de dar respuesta es a través de una escala numérica de 0 a 10 con valores extremos etiquetados como "Nada" y "Extremadamente". Complementariamente, los demás números dentro del continuo contienen etiquetas con respecto a la severidad percibida "Levemente" (equivalente a 1,2 y 3), "Moderadamente" (equivalente a 4,5 y 6) y "Marcadamente" (equivalente a 7,8 y 9). No existen puntos de corte: cuanto mayor puntuación, mayor discapacidad. Validada en idioma español por Bobbes (1999) con un Alpha de Cronbach de 0.72 pacientes españoles con fobia social.
- 6. The West Haven-Yale Multidimensional Pain Inventory (WHYMPI) (Kerns, Turk & Rudy, 1985). Este inventario en idioma inglés está basado en una perspectiva cognitivo conductual del dolor y tiene por objetivo abordar las percepciones no adaptativas, el pobre afrontamiento al dolor, la discapacidad y el distrés, resaltando el papel de las cogniciones negativas. Está compuesto por 60 reactivos distribuidos en 3 secciones: 1) impacto del dolor en la vida de los individuos, 2) respuestas de otros ante la comunicación del dolor del individuo y 3) identificación de la extensión de la participación de los individuos en actividades de la vida cotidiana. Considerando los objetivos del estudio en términos de identificar la frecuencia de realización de actividades de la vida cotidiana, únicamente se utilizó la Sección 3 dentro de la cual se le solicita al individuo que responda la frecuencia de realización de 19 actividades de la vida cotidiana. La forma de dar respuesta es a partir de una escala de 0 (Nunca) a 6 (Muy seguido).

### Tamaño y tipo de muestra

El tamaño de la muestra se obtuvo a través de un cálculo frecuentemente utilizado para la realización de modelos de trayectorias en donde son considera el número de variables predictoras y una n=10 por cada una de ellas (Manzano, 2017; Bentler & Yuan, 1999). En este caso el número de variables a predecir fue de 4 por lo cual el mínimo de participantes requerido fue de 40. En esta fase del estudio la muestra estuvo conformada por una n= 191 participantes.

El tipo de muestreo utilizado fue de tipo no probabilístico por conveniencia.

### **Procedimiento**

La primera etapa involucró el proceso de validación de los instrumentos que se seleccionaron para la medición de las varibales de interés. Cabe mencionar que únicamente un instrumento se encontraba en idioma inglés (Sección 3 "Actividades" del Cuestionario Multidimensional del Dolor) siendo el resto en idioma español (Inventario de Evaluación Cognitiva para Pacientes con Dolor, la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria y el Inventario Sheehan de Discapacidad). En el caso de los instrumentos en idioma español, se procedió a realizar una revisión relacionada con el lenguaje utilizado así como adaptar los reactivos al contexto de dolor crónico, ésta última específicamente en la escala de discapacidad. Posteriormente, se realizó una prueba piloto con 20 pacientes con dolor crónico para obtener indicadores cualitativos acerca de la claridad de los reactivos, posibles problemas de entendimiento, tiempo de aplicación, número de reactivos, instrucciones, etc. Una vez que se evaluó como adecuada la versión adaptada se procedió a su aplicación.

Por su parte, el instrumento en idioma inglés implicó procedimientos diferentes, los cuales están descritos dentro de las normas para adaptar y validar instrumentos psicométricos (Carretero-Dios & Pérez, 2005). Siguiendo estas normas, se realizó una traducción al español considerando las adaptaciones necesarias a la cultura mexicana sin perder el sentido básico de cada uno de los reactivos. Subsecuentemente, se llevó a cabo una re traducción (de español a inglés) para asegurar la conservación del propósito y contenido de cada reactivo así como su integridad y similitud con la versión original.

Una vez hecho esto, se reclutó a los participantes del estudio a través de una invitación por parte de los miembros del equipo de la clínica del dolor verificando con antelación el cumplimiento de los criterios de inclusión del estudio, formalizando la invitación a través de la lectura y firma de la hoja de información y la carta de consentimiento informado del estudio (ver Apéndice J y K). El periodo de reclutamiento fue de Mayo a Agosto del 2013.

Como siguiente paso, se desarrolló un modelo teórico acerca del posible comportamiento de las variables del estudio con base en la evidencia empírica y las observaciones clínicas. Este modelo tuvo el objetivo de probar posibles relaciones entre las variables considerando el papel mediador de la evaluación cognitiva. Finalmente, se realizó un análisis de trayectorias para la verificación de las hipótesis planteadas.

#### Análisis estadísticos

Con base en los objetivos planteados, en esta primera fase se realizó un análisis descriptivo de las variables sociodemográficas y clínicas para la caracterización de la muestra considerando que para las variables categóricas se obtuvieron frecuencias y porcentajes y para las continuas se calcularon medias, rangos y deviaciones estándar.

Para la validación psicométrica de 3 de los 4 instrumentos de medición referentes a las variables del estudio (discapacidad, actividades de la vida cotidiana, y sintomatología ansiosa y depresiva) se utilizó el procedimiento planteado por Reyes-Lagunes, García y Barragán (2008) en donde se llevó a cabo como primer paso un análisis factorial de componentes principales con rotación varimax.

Para el caso específico de la validación psicométrica del Inventario de Evaluación Cognitiva de dolor crónico (IEC) se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio (AFC) para cada tipo de evaluación cognitiva: pérdida, amenaza y desafío. El ajuste de los modelos fue evaluado a través de los siguientes índices: discrepancia entre chi-cuadrada y grados de libertad (CMIN/DF), ajuste normalizado (NFI), ajuste ponderado (AGFI), y error cuadrático aproximado de la media (RMSEA), esperando cargas factoriales por reactivo mayores a .40.

La validez convergente y divergente se evaluó mediante análisis de correlación producto-momento de Pearson entre las puntuaciones de cada dimensión del IEC y la sintomatología ansiosa y depresiva así como con discapacidad y las actividades de la vida cotidiana. De manera complementaria, se obtuvieron cuatro niveles de interpretación del IEC considerando la distribución por cuartiles de las respuestas en la muestra estudiada.

Finalmente, para la realización del análisis de trayectorias se partió de la base del modelo teórico propuesto para la obtención de datos estadísticos mediante un modelo de regresión lineal. Con el objetivo de identificar las relaciones más altas, además de su interdependencia, se realizó una matriz de correlaciones de Pearson. Con base en los pesos de regresión se corrió un análisis del modelo empírico utilizando los indicadores relevantes mediante el programa AMOS Graphics versión 21. En todos los casos el nivel de significancia buscado fue de ≤0.05. Todos los análisis se llevaron a cabo mediante el programa SPSS versión 19.0 y AMOS para Mac, prefijando como nivel de significancia estadística una p≤.05.

#### Resultados

### Caracterización de la muestra

La muestra de este estudio se conformó por 74% de población femenina, el promedio de edad fue de 58.62 años (±15.3) con un rango de edad de 19-90 años. Con respecto al nivel educativo, el 24.6% contaba con primaria como último grado escolar terminado. En la Tabla 10 se muestra a detalle las características sociodemográficas de la muestra de este estudio.

**Tabla 10.**Datos sociodemográficos de la muestra estudiada en la Fase I.

n=191	Media (D.E)	n (%)
Sexo	Masculino	48 (25.1)
	Femenino	143 (74.9)
Edad	58.62 (15.3)	R= 19-90
Estado civil	Soltero	54 (28.3)
	Unión libre/Casado	105 (54.9)
	Divorciado/separado	2 (1)
	Viudo(a)	30 (15.7)
Nivel de escolaridad	Sin estudios	4 (2.1)
	Primaria	47 (24.6)
	Secundaria	25 (13.1)
	Preparatoria	31 (16.2)
	Carrera técnica	37 (19.4)
	Licenciatura	38 (19.9)
	Posgrado	8 (4.2)
Situación laboral	Trabaja	46 (24.1)
	No trabaja	143 (74.9)

### Adaptación de instrumentos

Los instrumentos que requirieron de adaptación al lenguaje y cultura mexicana fueron: 1) El Inventario de discapaciadad de Sheehan y 2) La Sección 3 de Actividades Cotidianas del MPI. Adicionalmente, se adaptó el contenido al contexto del dolor crónico.

Inventario de Discapacidad de Sheehan: El único cambio relizado en este instrumento fue la inclusión de la frase introductoria "A causa de su dolor.."en cada uno de los 3 reactivos que contiene el inventario para explorar la afectación de éste en las 3 áreas evaluadas (trabajo, vida social y vida familiar).

Sección 3 Actividades cotidianas de la Vida Cotidiana del WHYMPI: A través de una revisión inicial de la versión original en inglés se identificó que las actividades incluidas no eran representativas y normativas de la población mexicana por lo cual se decidió recurrir al método de preguntas abiertas mediante el cual sería posible identificar actividades más adecuadas a la cultura mexicana. Las preguntas abiertas que se utilizaron son: ¿Qué actividades de la vida diaria puede realizar a pesar de su dolor?, ¿Qué actividades de la vida diaria NO puede realizar por su dolor?, ¿Qué hace cuando está en casa?, ¿Qué hace cuando sale de casa?, por favor describa ¿qué hizo el día de ayer, desde que despertó hasta que se fue a dormir? Estas cinco preguntas abiertas se aplicaron a 10 pacientes que acudieron a la clínica del dolor. La participación de estos pacientes fue voluntaria. Fueron dos las formas de dar respuesta a las preguntas: siete de los participantes contestaron ellos mismos en formato escrito, mientras que los tres restantes contestaron de forma verbal y se prestó ayuda para plasmar las respuestas de forma escrita.

Las características de los participantes dentro de esta actividad fueron las siguientes: la mayoría de las participantes fueron mujeres (7 casos, 70%), con un rango de edad de 19-74 años, con una moda de 68 años. Con respecto a su estado civil, la mayoría reportó estar casada.

Una vez obtenidos los datos, se realizó un análisis de contenido de las respuestas dadas mediante el cual se obtuvieron categorías específicas según el tipo de actividades realizadas por los pacientes para después conformar categorías más amplias.

Una vez identificadas las actividades, éstas se agregaron a la lista de 18 actividades contenidas en la versión original al inglés dentro de la sección 3 (dando un total de 36 actividades) (ver tabla 7) para así poder someterlas al método de jueceo por expertos.

**Tabla 11.**Lista de actividades de la vida cotidiana contenidas en WHYMPI (originales) y aquéllas obtenidas mediante el análisis de contenido (n=10).

Actividades contenidas en WHYMPI (originales)	Actividades obtenidas mediante el análisis de contenido
1. Lavar platos	Quehaceres de la casa
2. Cortar el pasto	2. Ver la televisión
3. Salir a comer	3. Leer
<ol><li>Jugar cartas u otros juegos</li></ol>	4. Escuchar música
5. Ir al súper o al mercado	5. Escuchar el radio
6. Arreglar el jardín	6. Platicar
7. Ir al cine	7. Hacer cosas manuales
8. Visitar a amigos	8. Ir de compras
9. Ayudar en el aseo de la casa	9. Salir a caminar
10. Arreglar el coche	10. Trabajar en la computadora
11. Dar un paseo en coche o camión	11. Trabajar
12. Visitar a familiares	12. Trasladarme a otros lugares
13. Preparar la comida	13. Ir a misa
14. Lavar el coche	14. Ir a la iglesia
15. Irse de viaje	15. Ir a plazas o centros comerciales
16. Ir al parque o a la playa	16. Hacer algo para entretenerme
17. Lavar la ropa	17. Bañarme
18. Reparar cosas en el hogar	18. Arreglarme

Nota: Algunas actividades de la versión original fueron detectadas dentro del análisis de contenido llevado a cabo lo cual constató la pertinencia de su inclusión en población mexicana (p.ej. ir al súper o al mercado, visitar a amigos, visitar familiares, preparar la comida).

Para la conformación final de las actividades de la vida cotidiana se llevó a cabo un jueceo por expertos el cual incluyó a 5 psicólogos de diferentes grados de especialidad (licenciatura, maestría y doctorado) todos dedicados al campo de la salud. El grado de acuerdo considerado como criterio de aprobación fue de 80%.

#### Piloteo de los instrumentos

Con base en la aplicación piloto de los instrumentos a una submuestra compuesta por 18 sujetos, 12 mujeres y 6 hombres, con una edad promedio de 55.72 años (r=34-81 años), se determinó que la totalidad de los reactivos eran comprensibles, siendo todas las opciones de respuesta utilizadas lo cual permitía observar que no existieron valores perdidos ni valores atípicos con respecto a la distribución de las respuestas por lo que no se realizó ninguna modificación en ninguno de los instrumentos.

#### Validación de instrumentos

En esta fase, los 4 instrumentos utilizados para medir ansiedad y depresión (HADS), discapacidad (Inventario Sheehan), evaluación cognitiva (IEC) y la Sección 3 de Actividades Cotidianas del WHYMPI se sometieron a diferentes análisis estadísticos para obtener la versión final validada de cada uno de ellos.

Inicialmente para cada uno de ellos se realizaron análisis de frecuencias como parte de la fase de escaneo de datos que se contempla dentro del procedimiento de validación psicométrica. Este escaneo permitió observar las distribuciones de las frecuencias dentro de las opciones de respuestas de cada instrumento identificando que éstas eran atractivas para la población siendo éstas adecuadas y sin necesidad de realizar modificaciones al respecto. Como segundo paso dentro del procedimiento de validación, se realizaron análisis de consistencia interna y como tercer paso los análisis factoriales. A continuación se muestran los resultados obtenidos en el segundo y tercer paso de cada uno de los instrumentos que fueron sometidos a la validación psicométrica.

Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión para pacientes mexicanos con dolor crónico: Se llevó a cabo un análisis de consistencia interna de la escala el cual arrojó una confiabilidad total de 0.88 para los 14 reactivos. Considerando el criterio de correlación ítem-total igual o mayor a .25 no se eliminó ningún reactivo. Finalmente, se realizó un análisis factorial el cual determinó la organización de los reactivos en los 2 factores originales respecto a ansiedad y depresión. La medida de suficiencia muestral Kaiser-Meyer-Olin fue de .901. A través del análisis factorial confirmatorio se identificaron cambios en la estructura original del HADS con respecto a los reactivos 7 ("soy capaz de permanecer sentado(a) tranquila y relajadamente") y 8 ("me siento lento(a) y torpe") los cuales pertenecen a las escalas de ansiedad y depresión respectivamente. Al respecto, en la muestra estudiada se invirtió el factor en el que se agrupa quedando el reactivo 7 en la escala de depresión y el 8 en la de ansiedad (ver Tabla 11). El factor de ansiedad obtuvo una consistencia interna por alpha de Cronbach de 0.848 y el factor de ansiedad de 0.817. La varianza explicada fue de 51.60%.

**Tabla 11.**Análisis Factorial de la Escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HADS) en pacientes mexicanos con dolor crónico (n=191).

Factor	Reactivos	Carga F	actorial
		ı	II
	1. Me siento tenso(a) o nervioso(a)	. 739	
	3. Siento una especie de temor como si algo me fuera a suceder	.750	
	5. Tengo la cabeza llena de preocupaciones	.762	
	8. Me siento lento(a) y torpe	.555	
	9. Experimento una desagradable sensación de nervios y vacío en el estómago	.683	
Ansiedad	11. Me siento inquieto(a) como si no pudiera dejar de moverme	.476	
	13. Experimento de repente una sensación de gran angustia o temor	.800	
	2. Sigo disfrutando con las mismas cosas de siempre		.716
	4. Soy capaz de reirme y ver el lado gracioso de las cosas		. 692
	6. Me siento alegre		.675
II	7. Soy capaz de permanecer sentado(a) tranquila y relajadamente		.523
Depresión	10. He perdido el interés por mi aspecto personal		.520
	12. Espero las cosas con ilusión		.658
	14. Soy capaz de disfrutar con un buen libro, programa de radio o televisión		.713

Inventario de discapacidad de Sheehan: Se obtuvo un alpha de Cronbach de .807 como indicador de consistencia interna de este inventario, considerando el criterio de correlación ítem-total igual o mayor a .25 no se eliminó ningún reactivo. La medida de suficiencia muestral Kaiser-Meyer-Olin fue de .583 por lo que se prosiguió a realizar el análisis factorial. Considerando los 3 reactivos que lo comprenden, éstos quedaron estructurados dentro de un único factor, como la versión original lo marca al respecto de la medición de la discapacidad en 3 eferas de la vida del individuo: trabajo/escuela, vida social y vida familiar. Como se observa en la tabla 12, las cargas factoriales fueron más que aceptables obteniendo cifras dentro de un rango de .732 a .915 y explicando el 72.89 % de la varianza.

**Tabla 12.**Análisis Factorial del Inventario de discapacidad de Sheehan (n=191).

Factor	Reactivos	Carga factorial
l Discapacidad		
Reactivo 1	A causa de su dolor, su trabajo (o escuela) se ha visto perjudicado	0. 732
Reactivo 2	A causa de su dolor, su vida social y sus actividades de tiempo libre se han visto perjudicadas	0. 902
Reactivo 3	A causa de su dolor, su vida familiar y sus responsabilidades domésticas se han visto perjudicadas	0. 915 s

## Cuestionario de actividades cotidianas para pacientes mexicanos con dolor crónico

Se partió de considerar las 18 actividades obtenidas a través del método de análisis de contenido utilizado para la adaptación de las actividades de la vida cotidiana que realiza frecuentemente la población que vive con dolor crónico. Se obtuvo un coeficiente de consistencia interna de la prueba total de alpha de Cronbach de .615. Al revisar las cifras arrojadas por cada uno de los reactivos acerca del criterio de correlación ítem-total se identificó que en caso de eliminar el reactivo 5 (ir al súper o al mercado) el alpha de la prueba aumentaba a .720, posteriormente se detectó la misma situación en el reactivo 7 (ir al cine) al aumentar el alpha total a .870. Por lo que, considerando 16 reactivos, se realizó un análisis factorial exploratorio obteniendo una medida de suficiencia muestral Kaiser-Meyer-Olin de .854. Los 16 reactivos restantes se distribuyeron en 2 factores (Factor I con 9 reactivos: 3,4,8,10,11,12,14, 15 y 16, y Factor II con los reactivos 1, 2, 9, 13 y 17), y un indicador (2 reactivos: 6 y 18). Este análisis indicó la necesidad de eliminar el reactivo 2 (sacar la basura) debido a que presentaba cargas en ambos factores sin discriminar adecuadamente a cuál de los factores correspondía. Uno de los reactivos contenidos en el indicador obtenido (reactivo 18) mostró una correlación ítem-total poco deseable (.686) en comparación con las cifras obtenidas en los otros reactivos notando adicionalmente que dentro de ambos reactivos contenidos en el indicador mostraban un aumento del alpha en caso de ser eliminados. Por lo anterior, se llevó a cado un nuevo análisis de consistencia interna eliminando ambos elementos del indicador encontrando que el alpha total de la prueba aumentó de forma importante a .859 considerando los 13 reactivos que contituyeron finalmente el cuestionario. El Factor I fue denominado como actividades de esparcimiento (9 reactivos) con un alpha de Cronbach de 0.875 y el Factor II como actividades domésticas (4 reactivos) con un alpha de Cronbach de 0.866 (ver Tabla 13).

**Tabla 13.**Análisis Factorial del cuestionario de actividades cotidianas para pacientes Mexicanos con dolor crónico (n=191).

Factor	Reactivos	Car	ga Factorial
		1	II
I			
Actividades of			
Esparcimient	to		
Reactivo 3	Salir a comer	0. 700	
Reactivo 4	Invitar amigos a la casa	0. 712	
Reactivo 8	Visitar a amigos	0. 816	
Reactivo 10	Salir a caminar	0. 628	
Reactivo 11	Dar un paseo	0. 714	
Reactivo 12	En coche o camión	0. 757	
Reactivo 14	Ir de compras	0. 596	
Reactivo 15	Ir de viaje	0.739	
Reactivo 16	Ir al parque	0. 673	
II			
<b>Actividades</b>			
Domésticas			
Reactivo 1	Lavar platos		0.856
Reactivo 9	Ayudar en el aseo de la		0. 785
	casa		
Reactivo 13	Preparar la comida		0. 860
Reactivo 17	Lavar la ropa		0. 826

Inventario de Evaluación Cognitiva (IEC) del dolor para pacientes mexicanos

La versión original de este instrumento se encuentra en español de España lo cual implicó su revisión para contextualizarlo a lenguaje y cultura Mexicana.

## Adaptación cultural del IEC

El procedimiento metodológico se basó en la revisión inicial de los reactivos contenidos dentro del instrumento original (en español de España) para la detección de potenciales problemas en el entendimiento de éstos por parte de los participantes sin encontrar elementos lingüísticos que requiereran de sustitución inicial. Posteriormente, los reactivos se sometieron a consideración de un comité de 5 expertos en psicometría y en el área clínica con el propósito de revisar las palabras contenidas en los enunciados para poder hacer las modificaciones necesarias para su mejor comprensión. Los expertos consideraron pertiente complementar el reactivo 23 ("Ud. Piensa que, a pesar del dolor, será capaz de mantener su rendimiento en el trabajo") con "o en sus tareas cotidianas" considerando la prevalencia de inactividad en la población atendida en la clínia del dolor. Una vez hecho esto, se consideró que la versión

original española era altamente comprensible y adecuada culturalmente para la población mexicana. La versión revisada (prueba preliminar) por expertos se aplicó a 20 pacientes con dolor crónico de ambos sexos con el objetivo de obtener retroalimentación acerca de la comprensión, lenguaje y pertinencia en la población mexicana con dolor crónico. A partir de la aplicación de la prueba preliminar del IEC se realizaron modificaciones en cinco reactivos (ver Tabla 14).

Tabla 14.

Modificaciones realizadas a reactivos originales para su adaptación cultural.

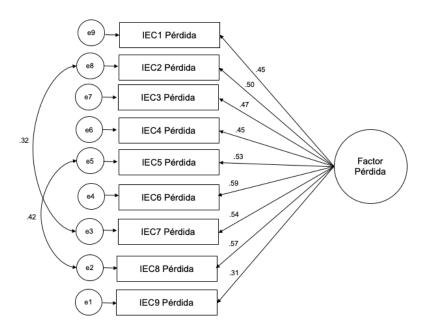
Reactivo original	Criterio de modificación	Reactivo modificado
Usted piensa que por culpa	Este reactivo se mantuvo en la	
del dolor sus relaciones	redacción sin embargo cambió el	
sexuales serán peores que	orden de presentación dentro del	Sin cambios realizados
antes.	instrumento ubicándolo en el reactivo	
	n° 9 por concebirlo como inadecuado	
	como reactivo de primer contacto.	
14. Usted piensa que si el	Sufrió una transformación a	14. Usted piensa que, si el
dolor continúa tendrá que	petición del 80% de los sujetos	dolor continúa, tendrá que dejar
dejar de hacer lo que le	evaluados con base en el	de <b>hacer las cosas</b> que le
gusta.	argumento de falta de	gustan.
	entendimiento y baja congruencia	
	con lenguaje utilizado.	
18. Usted piensa que, si el	Se realizó una modificación	18. Usted piensa que, si el
dolor continúa, perderá el	mínima debido a que el 70% de la	dolor continúa, perderá <b>su</b>
apetito	población señaló problemas en la	apetito.
	redacción.	
23. Usted piensa que, a	Debido a que casi la totalidad de la	23. Usted piensa que, a pesar
pesar del dolor, será capaz	muestra reportó no laborar en la	del dolor, será capaz de
de mantener su rendimiento	actualidad, se consideró la	mantener su rendimiento en el
en el trabajo.	afectación en las tareas cotidianas	trabajo <b>o en sus tareas</b>
	del individuo.	cotidianas.
29. Usted piensa que, a	Modificado por sugerencia de la	29. Usted piensa que, a pesar
pesar del dolor, será capaz	muestra por una forma más	del dolor, será capaz de seguir
de seguir haciendo lo que le	coloquial de hablar.	haciendo las cosas que le
gusta.		gustan.

## Validación psicométrica

Para el caso específico del IEC, se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio (AFC) con el propósito de obtener indicadores de validez de constructo para cada tipo de evaluación cognitiva contenida dentro del IEC: pérdida, amenaza y desafío.

# Modelo de evaluación cognitiva de pérdida

El modelo de evaluación cognitiva con los 9 reactivos originales, arrojó índices de ajuste satisfactorios (CMIN/DF=1.345; NFI= .900, CFI=0.971; AGFI=.931; SRMR=0.049; RMSEA=0.043 (Figura 1).



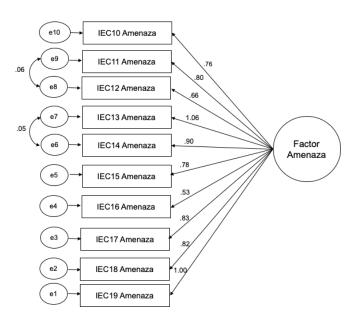
**Figura 3.**AFC del factor de evaluación cognitiva de pérdida o daño del IEC.

Como puede observarse, el reactivo 9 obtuvo un valor bajo en cuanto a peso de regresión estimada (menor a .40); sin embargo, al eliminarlo se obtenían índices de ajuste fuera de los parámetros deseados, por lo que se decidió mantenerlo. Adicionalmente, se establecieron 2 covarianzas entre residuales (e3-e8 y e2-e5). El resultado obtenido fue una solución unifactorial con una varianza explicada de 33.7% y una confiabilidad de .677.

# Modelo de evaluación cognitiva de amenaza

Este modelo se probó con el número original de reactivos (10 reactivos). Los índices obtenidos mostraron un adecuado ajuste (CMIN/DF= 1.132; NFI= .935, CFI=0.992; AGFI= .939; SRMR=0.046; RMSEA= 0.026). En este modelo de amenaza se establecieron dos covarianzas entre residuales (e8-e9 y e6-e7). El resultado obtenido fue una solución unifactorial con una varianza explicada baja de 40.5% (Figura 2) y una confiabilidad de .773.

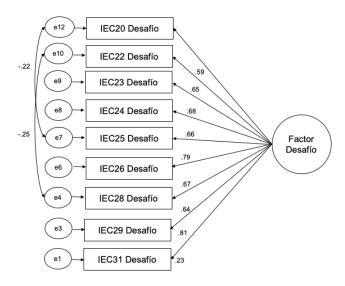
**Figura 4.**AFC del factor de evaluación cognitiva de amenaza del IEC.



## Modelo de evaluación cognitiva de desafío

Este modelo se probó inicialmente con la totalidad de los reactivos contenidos en la versión original del instrumento obteniendo índices de ajuste inadecuados. Se eliminaron los reactivos 21, 27 y 30 considerando su valor en peso de regresión, su significancia y la identificación de índices de error compartidos. Así, el modelo final quedó conformado por 9 reactivos obteniendo parámetros de ajuste adecuados (CMIN/DF=1.567; NFI= .939, CFI= .977; AGFI= .926; SRMR=.044; RMSEA= .055). En este modelo de desafío se establecieron dos covarianzas entre residuales. El resultado obtenido fue una solución unifactorial con una varianza explicada de 53.4% (Figura 3) y una confiabilidad de .861.

**Figura 5.**AFC del factor de evaluación cognitiva de desafío del IEC.



La confiabilidad toal de la prueba arrojó un alpha de .629.

# Validez convergente/divergente

Con el propósito de obtener índices de validez convergente y divergente del constructo de evaluación cognitiva y aquéllos que miden ansiedad, depresión, discapacidad y actividades de la vida cotidianas se llevó a cabo un análisis de correlación de Pearson controlando las variables de sexo y edad con el propósito de verificar si la significancia estadística estaba influida por estas variables sociodemográficas (ver Tabla 15).

Tabla 15.

Análisis de correlación de Pearson controlando las variables de sexo y edad.

Variables d Control	е	Pérdida/Daño	Amenaza	Desafío
Sexo y	Discapacidad	.561*	.489*	379*
Edad	Actividades de la vida cotidiana	462*	486*	.436*
	HADS-Ansiedad	.393*	.370*	316
	HADS-Depresión	.494*	.476	495

<sup>\*</sup>p<.01

Los resultados de este análisis arrojaron datos significativos en todas las variables y en la dirección esperada lo que significa que las asociaciones encontradas no están influidas por las variables sociodemográficas de sexo y edad, es decir, independientemente de éstas las asociaciones son significativas.

## Propuesta de interpretación de resultados del IEC

Finalmente, la Tabla 16 presenta la distribución cuartilar de las puntuaciones en las diferentes dimensiones o tipos de evaluación cognitiva evaluadas por el IEC, así como la interpretación sugerida para la muestra estudiada.

**Tabla 16.**Interpretación del IEC según distribución de puntuaciones por tipo de evaluación cognitiva en pacientes mexicanos con dolor crónico.

Factor/tipo de evaluación cognitiva	Puntaje obtenido	Interpretación
	0-3	Nula
Pérdida/Daño	4-6	Baja
(Rectivos: 1-9)	7-8	Moderada
,	9 o más	Alta
	0-4	Nula
Amenaza	5-7	Baja
(Reactivos: 10 – 19)	8-9	Moderada
,	10 o más	Alta
	0-3	Nula
Desafío	4-6	Baja
(Reactivos: 20-28)	7-8	Moderada
	9 o más	Alta

Considerando el tipo de evaluación cognitiva de los sujetos de la muestra estudiada, se presentan a continuación las características de estos grupos en las variables de actividades cotidianas, discapacidad, ansiedad y depresión. Cabe mencionar que en 8 casos se compartió la categoría principal respecto al tipo de evaluación cognitiva por lo que se excluyeron estos casos quedando una muestra de 183 pacientes (ver Tabla 17).

Tabla 17.

Caracterización de la muestra considerando el tipo de evaluación cognitiva.

N=183	Pérdida o Daño	Amenaza	Desafío
	n=38	n= 59	n= 86
	Media (D.E)	Media (D.E)	Media (D.E)
Actividades cotidianas	27.63 (13.98)	25.15 (12.91)	36. 98 (13.90)
Discapacidad	19 (7.19)	16.32 (9.66)	9.26 (8.08)
Ansiedad	10.68 (4.08)	10.73 (5.09)	7.29 (4.16)
Depresión	8.71 (4.08)	8.93 (4.41)	4.76 (3.29)

Como se observa en la tabla, el grupo con evaluación cognitiva de desafío obtuvo datos referentes a mayor realización de actividades cotidianas, menor discapacidad, ansiedad y depresión. Por su parte, el grupo de evaluación cognitiva de pérdida o daño obtuvo datos que apuntaron a una menor realización de actividades cotidianas, la mayor discapacidad percibida tomando en cuenta a los demás grupos de evaluación cognitiva así como mayor ansiedad y depresión. Finalmente, el grupo de evaluación cognitiva de amenaza fue el que mostró mayor afectación en la realización de actividades de la vida cotidiana (menor cantidad de actividades) así como en ansiedad y depresión, obteniendo también datos de mayor discapacidad.

Considerando estos resultados distintivos por grupo de evaluación cognitiva, se realizó un análisis estadístico de comparación de grupos a través de un análisis de varianza (ANOVA) el cual arrojó resultados significativos en todas las variables de interés indicando diferencias estadísticamente significativas entre los grupos con distinta evaluación cognitiva (ver Tabla 18).

**Tabla 18.**Comparación de grupos de acuerdo al tipo de evaluación cognitiva a través del Análisis de Varianza.

N=183		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
	Inter-grupos	3963.989	4	990.997	14.046	.000*
Discapacidad	Intra-grupos	13122.587	186	70.552		
	Total	17086.576	190			
Actividades	Inter-grupos	8617.699	4	2154.425	12.001	.000*
cotidianas	Intra-grupos	33389.756	186	179.515		
	Total	42007.455	190			
	Inter-grupos	1097.222	4	274.306	18.557	.000*
Depresión	Intra-grupos	2749.417	186	14.782		
	Total	3846.639	190			
	Inter-grupos	790.144	4	197.536	9.773	.000*
Ansiedad	Intra-grupos	3759.437	186	20.212		
	Total	4549.581	190			
~ <0.01**						

p<0.01\*\*

Los datos obtenidos permiten considerar como válida la hipótesis arrojada acerca del comportamiento diferencial de las variables del estudio tomando en cuenta el tipo de evaluación cognitiva del dolor crónico.

Otro paso relevante para la verificación del modelo mediacional teórico propuesto es el análisis estadístico de asociación utilizando el coeficiente de correlación de Pearson con cada una de las variables consideradas a ser incluidas dentro del modelo. Este paso permitirá identificar la direccionalidad de las trayectorias entre las variables. A continuación se muestra la matriz obtenida.

**Tabla 19.** *Matriz de coeficientes de correlación producto-momento de Pearson.* 

	Intensidad del dolor	Pérdida o Daño	Amenaza	Desafío	Discapacidad	Actividades cotidianas	Ansiedad	Depresión
Intensidad del dolor	1							
Pérdida o Daño	.302**	1						
Amenaza	.170*	.632**	1					
Desafío		452**	596**	1				
Discapacidad	.266**	.622**	.488**	394**	1			
Actividades cotidianas		409**	470**	.429**	358**	1		
Ansiedad	.221*	.464**	.407**	371**	.317**	205*	1	
Depresión	.350**	.503**	.478**	527**	.452**	406**	.665**	1
*p = 05 **p = 0	1							

\*p=.05, \*\*p=.01

Como se observa en la Tabla 19, se encontraron correlaciones positivas significativas entre la evaluación cognitiva de pérdida y aquélla de amenaza (r=.632, p<0.01), con discpacidad (r=.622, p<0.01), con depresión (r=.503, p<0.01) y con ansiedad (r=.464, p<0.01). En contraparte, la evaluación cognitiva de pérdida mostró correlaciones negativas con la evaluación cognitiva de desafío (r=.452, p<0.01), y con actividades de la vida cotidiana (r=.409, p<0.01). Con respecto a los resultados obtenidos a partir de la correlación entre la evaluación cognitiva de amenaza, ésta se relacionó positiva y significativamente con discapacidad (r=.488, p<0.01), depresión (r=.478, p<0.01), y ansiedad (r=407, p<0.01); y de forma opuesta se encontraron correlaciones negativas significativas entre la evaluación cognitiva de amenza y la evaluación cognitiva de desafío (r=.596, p<0.01) y actvidades de la vida cotidiana (r=.470, p<0.01). Finalmente, la evaluación cognitiva de desafío mostró una correlación positiva significativa con actividades de la vida cotidiana (r=.429, p<0.01), y correlaciones negativas significativas con discapacidad (r=.394, p<0.01), depresión (r=..527, p<0.01) y ansiedad (r=..371, p<0.01).

La variable de discapacidad arrojó correlaciones positivas y significativas con depresión (r=.452, p<0.01) y ansiedad (r=.317, p<0.01); y de forma opuesta se relacionó negativa y significativamente con el cuestionario de actividades de la vida cotidiana (r=-.358, p<0.01).

Con respecto al cuestionario de actividades de la vida cotidiana, se encontraron correlaciones negativas significativas con la depresión (r=-.406, p<0.01) y la ansiedad (r=-.205, p<0.01). Finalmente, la depresión y la ansiedad estuvieron relacionadas siendo esta asociación significativa (r=.665, p<0.01).

A través de esta matriz se pudo observar que la mayoría de las correlaciones entre las variables del estudio arrojaron coeficientes iguales o mayores a .40 mostrando un nivel de asociación moderada. Cabe mencionar que con respecto a la direccionalidad de la asociación, se obtuvieron relaciones inversas entre la evaluación cognitiva de desafío y aquella de pérdida o daño (r=-.452, p = .01), actividades cotidianas y la evaluación cognitiva de pérdida o daño (r=-.409, p = .01), las evaluaciones cognitivas de desafío y amenaza (r=-.595, p = .01), actividades cotidianas y la evaluación cognitiva de amenaza (r=-.470, p = .01), depresión y la evaluación cognitiva de desafío (r=-.527, p = .01), y finalmente, depresión y actividades cotidianas (r=-.406, p = .01).

Con base en los resultados significativos obtenidos mediante el ANOVA considerando los 3 grupos diferentes de evaluación cognitiva (pérdida o daño, amenaza y desafío) en todas las variables de interés (actividades de la vida cotidiana, discapacidad, ansiedad y depresión) se procedió a realizar una prueba Post Hoc de Bonferroni para identificar de forma específica las diferencias existentes entre estos grupos (ver Tabla 19).

**Tabla 19.**Prueba Post Hoc Bonferroni considerando los tipos de evaluación cognitiva del dolor crónico.

		Compa	araciones múltiple	s					
	Bonferroni						Intervalo de confianza al 95%		
Variable dependiente	(I) Tipo de evaluación cognitiva	(J) Tipo de evaluación cognitiva	Diferencia de medias (I-J)	Desv. Error	Sig.	Límite inferior	Límite superior		
Actividades	Pérdida o daño	Amenaza	2.479	2.830	1.000	-4.36	9.32		
de la vida	A	Desafío	-9.345*	2.651	.002	-15.75	-2.94		
cotidiana	Amenaza	Pérdida o daño	-2.479	2.830	1.000	-9.32 -17.38	4.36 -6.27		
	Desafío	Desafío Pérdida o daño	-11.824* 9.345*	2.300 2.651	.000	2.94	-6.2 <i>1</i> 15.75		
	Desallo	Amenaza	9.345"	2.300	.002	6.27	17.38		
		Amenaza	2.678	1.760	.390	-1.57	6.93		
	Pérdida o daño	Desafío	9.744*	1.648	.000	5.76	13.73		
	Amenaza	Pérdida o daño	-2.678	1.760	.390	-6.93	1.57		
Discapacidad	Amenaza	Desafío	7.066*	1.430	.000	3.61	10.52		
	Desafío	Pérdida o daño	-9.744*	1.648	.000	-13.73	-5.76		
	Desails	Amenaza	-7.066*	1.430	.000	-10.52	-3.61		
		Amenaza	222	.801	1.000	-2.16	1.71		
	Pérdida o daño	Desafío	3.955*	.750	.000	2.14	5.77		
Depresión	Amenaza	Pérdida o daño	.222	.801	1.000	-1.71	2.16		
•		Desafío	4.176*	.651	.000	2.60	5.75		
	Desafío	Pérdida o daño	-3.955*	.750	.000	-5.77	-2.14		
		Amenaza	-4.176*	.651	.000	-5.75	-2.60		
		Amenaza	045	.930	1.000	-2.29	2.20		
	Pérdida o daño	Desafío	3.394*	.871	.000	1.29	5.50		
	Amenaza	Pérdida o daño	.045	.930	1.000	-2.20	2.29		
Ansiedad		Desafío	3.438*	.756	.000	1.61	5.26		
	Desafío	Pérdida o daño	-3.394*	.871	.000	-5.50	-1.29		
		Amenaza	-3.438*	.756	.000	-5.26	-1.61		

\*p=.05

Se encontró una diferencia significativa entre el grupo de pérdida o daño y desafío considerando la variable de actividades de la vida cotidiana (F= -9.345, p= .002) indicando una diferencia entre las medias de estos grupos siendo el grupo de pérdida o daño aquel que presentó una puntuación media menor en comparación con aquella obtenida en el grupo de desafío; este mismo resultado se encontró en las comparaciones realizadas entre los grupos de amenaza y desafío (F= -11.824, p= .000). Finalmente, el grupo de evaluación cognitiva de desafío presentó diferencias significativas con los grupos restantes obteniendo mayores puntuaciones en este grupo a diferencia de los grupos con evaluaciones cognitivas negativas (pérdida o daño, F= -3.394, p= .000 y amenaza, F=-3.438, p= .000).

Considerando a la variable de discapacidad se encontró una diferencia significativa entre los grupos de evaluación cognitiva de pérdida o daño y desafío (F= 9.744, p= .000), entre los

grupos de amenaza y desafío (F=7.066, p=.000) y entre el grupo de desafío y aquel de amenaza.

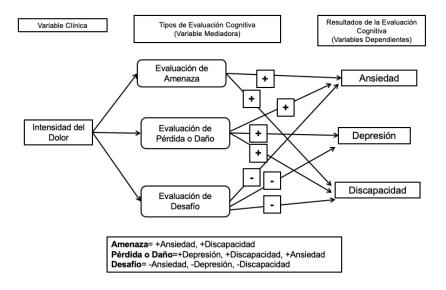
Con respecto a la variable de depresión, se encontraron diferencias entre los grupos de pérdida o daño y desafío (F= 3.955 p=.000) así como entre el grupo de amenaza y desafío (F= 4.176 p= .000).

Finalmente, tomando en cuenta la variable de ansiedad se identificaron diferencias significativas entre el grupo de evaluación cognitiva de pérdida o daño y el de desafío (F= 3.394, p= .000) además de entre el grupo de amenaza y desafío (F= 3.438, p= .000).

Los resultados descritos representan pruebas iniciales que sustentan las bases de las hipótesis propuestas dentro el modelo téorico, tomando en cuenta las diferencias significativas obtenidas entre los grupos con diferente evauación cognitiva y la direccionalidad de las relaciones entre las variables del estudio. Lo anterior constituye un elemento relevante acerca del probable papel mediador de la variable de evaluación cognitiva.

Figura 6.

Modelo teórico desarrollado considerando el papel mediador de la evaluación cognitiva del dolor crónico.



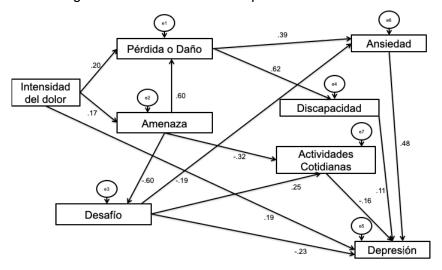
## Modelo de trayectorias

A través del análisis de trayectorias es posible obtener una descripción de las relaciones que se vinculan entre sí considerando a las variables de interés. Para tal fin, el primer paso consiste en

la realización de análisis de regresión lineal múltiples. Es importante mencionar que se incluyeron todas las variables consideradas en el modelo teórico debido a que mostraron correlaciones significativas entre ellas en la dirección que indicaron los coeficientes obtenidos por medio de las regresiones. El modelo teórico consideró a la intensidad del dolor como variable independiente, a los 3 tipos de evaluación cognitiva (pérdida o daño, amenaza y desafío) como variable mediadora y a la ansiedad, la depresión, la discapcidad y las actividades cotidianas como variables dependientes. A continuación se muestra el modelo de trayectorias obtenido (ver Fig. 7).

Figura 7.

Modelo de evaluación cognitiva del dolor crónico en pacientes adultos mexicanos.



En la Tabla 21 se muestran los índices de ajuste del modelo de trayectorias obtenido.

Tabla 21.Índices de ajuste para el modelo de evaluación cognitiva de dolor crónico.

Default model	NFI	IFI	TLI	CFI	RMSEA
x <sup>2</sup> =23.005, gl=14, p=.060	.962	.924	.969	.984	.058

El modelo obtenido arrojó índices de ajuste adecuados, lo cual confirma la validez de las relaciones establecidas.

Para la descripción del modelo obtenido se partirá de izquierda a derecha para su lectura.

La intensidad del dolor mostró relaciones positivas con la depresión ( $\beta$ =.19) así como con la evaluación cognitiva de pérdida o daño ( $\beta$ =.20) y la de amenaza (( $\beta$ =.17).

La evaluación cognitiva de pérdida o daño se relacionó con la discapacidad ( $\beta$ =.62) y con la ansiedad ( $\beta$ =.39) de manera positiva. La evaluación cognitiva de amenaza mostró una relación negativa con las actividades de la vida cotidiana ( $\beta$ =-.32) y con la evaluación cognitiva de desafío, en tanto que su relación fue positiva con la evaluación cognitiva de pérdida o daño ( $\beta$ =.60).

La evaluación cognitiva de desafío mostró una relación negativa con la ansiedad ( $\beta$ =.19) y con la depresión ( $\beta$ =-.23), en contraparte, este tipo de evaluación mostró una relación positiva con las actividades de la vida cotidiana ( $\beta$ =.25).

La discapacidad únicamente presentó una relación positiva con la depresión ( $\beta$ =.11) en tanto que la ansiedad mostró una relación positiva con la depresión ( $\beta$ =.48).

Todas las trayectorias mencionadas fueron significativas con una p <0.05.

Las correlaciones múltiples al cuadrado que arrojaron cifras de mayor varianza explicada dentro del modelo probado fueron las actividades cotidianas ( $R^2$ =.256), la discapacidad ( $R^2$ =.386) y la depresión ( $R^2$ =.594). Esto es, las variables de depresión, discapacidad y actividades cotidianas fueron las mejor explicadas por las variables que tuvieron efectos directos en ellas (predictoras).

El hallazgo central arrojado por el modelo de trayectorias fue aquel relacionado con el papel mediador de la evaluación cognitiva de pérdida o daño tomando en cuenta a la intensidad del dolor y la ansiedad y la discapacidad. Lo anterior señala la posibilidad de modificar de manera positiva (reducción) tanto los niveles de ansiedad como la discpacidad reportada por los individuos a través de intervenir directamente en la evaluación cognitiva de pérdida o daño que ha sido identificada.

Finalmente, la evaluación cognitiva de amenaza mostró mediar la relación entre la intensidad del dolor y las actividades de la vida cotidiana, lo cual señala la posibilidad de aumentar el funcionamiento cotidiano a través de la modificación de la evaluación cognitiva de amenaza.

El modelo de trayectorias realizado otorga directrices importantes acerca de los mecanismos mediante los cuales puede obtenerse una mejora clínica en el individuo que vive con dolor crónico particulamente dirigidas a la disminución de ansiedad, discapacidad y aumento en la cantidad de actividades realizadas dentro de la vida diaria, todo a través de la

modificación cognitiva de evaluaciones de pérdida o daño y amenaza. Por lo cual, en la siguiente fase de esta investigación se desarrolló una intervención psicológica breve basada en la Terapia Psicológica Adyuvante que contempla como elementos básicos a la percepción y significado que la persona le concede a su condición física (en este caso el dolor crónico) influenciando en el tipo de afrontamiento utilizado. Estos fundamentos teóricos son congruentes con la evidencia y los hallazgos obtenidos a través del modelo de trayectorias centrándose en la importancia de los aspectos cognitivos (evaluación cognitiva del dolor) como mediadores de la respuesta emocional disfuncional (ansiedad) y con el nivel de funcionamiento del individuo (dicapacidad y actividades de la vida cotidiana).

# Fase 2. Prueba clínica del modelo mediacional de evaluación cognitiva del dolor crónico

# **Objetivos**

## Objetivo general

Aplicar los hallazgos obtenidos a través del modelo de trayectorias a través de una intervención cognitivo conductual basada en la Terapia Psicológica Adyuvante (TPA) que tenga por propósito la modificación de evaluaciones congnitivas disfuncionales para observar el impacto que tiene en personas adultas con dolor crónico.

## Objetivos específicos

- Desarrollar y diseñar una intervención cognitivo conductual basada en la Terapia Psicológica Adyuvante para Cáncer.
- Observar si a través de la intervención desarrollada es posible aumentar la funcionalidad del individuo y mejorar su estado de ánimo.
- Brindar datos preliminares acerca de la intervención desarrollada dirigida a la atención psicológica de pacientes adultos con dolor crónico.

## Diseño y tipo de estudio

Diseño cuasi-experimental, N=1 con 4 réplicas individuales de medidas repetidas y seguimiento a dos meses.

#### Método

## **Participantes**

5 participantes con dolor crónico atendidos en la clínica del dolor de un Instituto de Salud de tercer nivel de atención.

#### Criterios del Estudio

#### Inclusión

- Reporte de dolor en una intensidad ≥ 5 utilizando una escala numérica análoga (ENA)
- Dolor asociado a una condición benigna (no oncológica)
- Pacientes con una edad igual o mayor a 18 años
- Obtener el puntaje más elevado en al menos uno de los dos tipos de evaluación cognitiva disfuncional que mide el IEC (pérdida o daño o amenaza).
- Haber leído y firmado el consentimiento informado del estudio.

#### • Exclusión:

- Dolor asociado a una condición maligna (oncológica)
- Pacientes que presenten incapacidad o dificultades acentuadas para la movilización
- Presentar una condición clínica que impida participar en la intervención (ejemplo: no comprensión de reactivos por retraso mental, cuadro de agitación o *delirium* debido a enfermedad física y mental, trastorno somatomorfo, etc.)
- Estar recibiendo apoyo psicológico/psiquiátrico o haberlo recibido en los últimos 6 meses

#### • Eliminación:

- Petición por parte de inidividuo para dejar de participar en el estudio revocando su consentimiento informado.

#### Instrumentos

Se utilizaron los mismos instrumentos aplicados en la fase 1 de este estudio en su versión adaptada y validada (ver Apéndices C-H) agregando dos más considerando los objetivos planteados en esta fase: 1) Escala de Impresión Global de Cambio del Paciente (Patient Global Impression of Change Scale) (Guy, 1976) (ver Apéndice I): Es una herramienta recomendada para su uso dentro de los ensayos clínicos de dolor crónico como variable dependiente central con respecto a la mejora global obtenida mediante el tratamiento. Esta medida está compuesta por un único reactivo en el cual los participantes expresan en una escala de siete puntos la

mejora percibida a lo largo del tratamiento (ensayo clínico). Los rangos de respuesta son: "mucha mejora" y "mucho peor que antes" con la etiqueta de "sin cambio" como punto medio (Dworkin et al, 2005). Esta escala fue respondida por los participantes al finalizar la intervención psicológica y 2) Registro de pensamientos: registro semanal de cogniciones disfuncionales con el propósito de promover el debate acerca de su utilidad dando pie a la reestructuración cognitiva dirigida a desarrollar cogniciones más funcionales y adaptativas relacionadas con el dolor crónico.

A continuación se muestra una tabla en la que se indica el momento de aplicación de los instrumentos utilizados en esta fase del estudio:

Instrumento	Pre-Tratamiento	Cada sesión	Post-Tratamiento	Seguimiento
1.Hoja de identificación	Aplicar	No aplicar	No aplicar	No aplicar
2.Escala numérica análoga (ENA)	Aplicar	Aplicar	Aplicar	Aplicar
Escala de ansiedad y depresión hospitalaria para pacientes Mexicanos con dolor crónico (HADS)	Aplicar	No aplicar	Aplicar	Aplicar
4.Inventario de discapacidad de Sheehan para pacientes Mexicanos con dolor crónico	Aplicar	Aplicar	Aplicar	Aplicar
5.Cuestionario de actividades de la vida cotidiana para pacientes Mexicanos con dolor crónico	Aplicar	Aplicar	Aplicar	Aplicar
6.Inventario de evaluación cognitiva (IEC) para pacientes Mexicanos con dolor crónico	Aplicar	No aplicar	Aplicar	Aplicar
7.Registro de pensamientos	No Aplicar	Aplicar	Aplicar	Aplicar
8.Escala de impresión global de cambio del paciente	No aplicar	No aplicar	Aplicar	No Aplicar

#### Variables del estudio

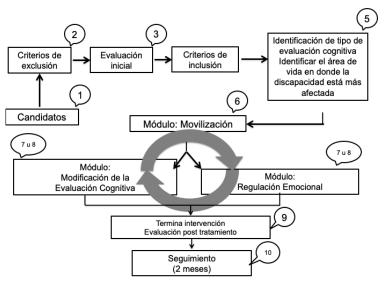
En esta fase del estudio se consideraron las siguientes variables:

- Sociodemográficas y clínicas (las mismas utilizadas en la fase 1).
- Independiente: definida como la intervención cognitivo conductual desarrollada y diseñada específicamente para la modificación de evaluaciones cognitivas disfuncionales de pacientes Mexicanos con dolor crónico.

 Dependientes: ansiedad, depresión, discapacidad y las actividades de la vida cotidiana.

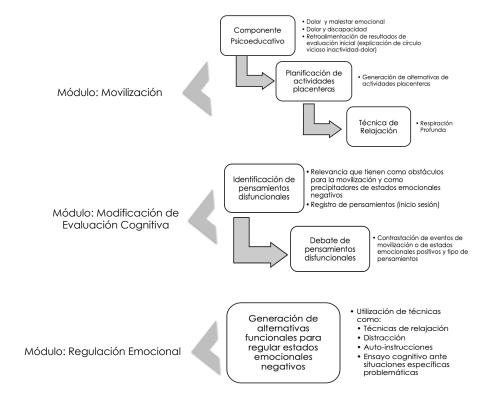
En la Figura 8 se muestra el flujograma de la intervención psicológica y en la Figura 9 los 3 módulos que contiene la intervención y las técnicas utilizadas en cada una de ellas.

**Figura 8.**Flujograma de la intervención psicológica implementada en la fase 2 del estudio.



Es importante destacar que el módulo inicial para todos los participantes es el de movilización para después implementar cualquiera de los dos módulos restantes considerando las necesidades específicas de cada participante. La flecha circular indica la posibilidad de retomar algún modulo que ya se haya implementado por considerarlo pertinente para el participante.

**Figura 9.**Módulos de la intervención psicológica dirigida a la modificación de la evaluación cognitiva disfuncional del dolor crónico.



## **Procedimiento**

A partir de la aplicación de los instrumentos de evaluación en la fase 1 de este estudio fue posible detectar casos que cumplían con los criterios de inclusión de esta fase 2 por lo que se les contactó vía telefónica para invitarlos a recibir la intervención cognitivo conductual. Considerando aquellos interesados, se concertó una cita presencial para llevar a cabo la primera cita dentro de la cual se llevó a cabo la evaluación pre tratamiento y la firma del consentimiento informado. A partir de esa fecha y tomando en cuenta su disponiblidad personal se agendaron 5 citas semanales de forma individual, dentro del consultorio asignado para la clínica de dolor, con una duración mínima de 90 minutos llegando a alargarse hasta por 2 horas. Una vez terminadas las sesiones del tratamiento, se realizó un seguimiento a los 2 meses para evaluar el impacto de la intervención cognitivo conductual basada en la TPA en las variables de estudio.

La totalidad del tratamiento de cada uno de los participantes incluidos en esta fase fue implementada por la investigadora de doctorado que realizó este estudio.

#### Análisis estadísticos

Para la realización de los análisis estadísticos de esta fase se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 19. Con el propósito de obtener las características sociodemográficas y clínicas de los participantes se llevaron a cabo análisis descriptivos y de frecuencias para las variables categóricas; y para el caso de variables continuas se obtuvieron medias, desviaciones estándar y rangos.

De forma específica, se utilizó la prueba de rangos asignados de Wilcoxon (prueba no paramétrica de comparación de dos muestras relacionadas) para la obtención de estadísticos de comparación entre las medidas pre - post tratamiento y post tratamiento - seguimiento. El valor de p que se consideraró para la interpretación de los resultados fue de <.05

#### Resultados

Los participantes incluidos en la intervención fueron 5 de los cuales 4 fueron mujeres y 1 hombre con edades dentro de un rango de 32-55 años, una edad promedio de 42.8 (D.E= 9.36) y una Md de 42 años. Con respecto al estado civil de la muestra, 3 participantes se encontraban solteros, 1 separado y uno casado. En cuanto a la situación laboral, 3 de los participantes se encontraban inactivos en tanto que los 2 restantes estaban activos. El tipo de dolor por el que eran atendidos en la clínica del dolor fue neuropático en 3 casos, 1 por dolor nociceptivo y 1 por dolor mixto (presencia tanto de dolor nociceptivo como neuropático).

Acerca de las variables clínicas, la medición a través de la ENA en la evaluación inicial pre tratamiento arrojó cifras dentro de un rango de 5-7 en cuanto a la intensidad del dolor reportado con una intensidad promedio de 5.8 y una Md de 6.

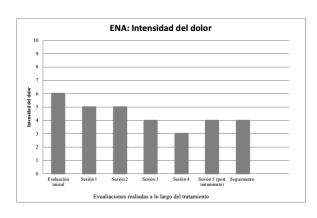
A continuación se muestran las características clínicas de cada participante a lo largo del tratamiento.

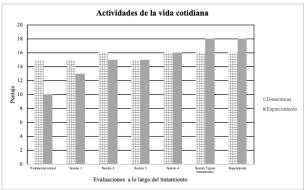
## Resultados individuales

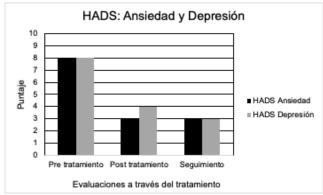
#### Caso 1:AEGM

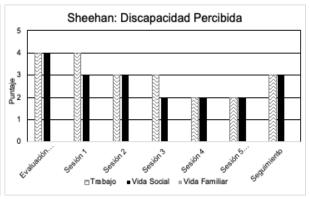
Ficha de identificación: Femenino, 42 años, nivel educativo: secundaria, no activa laboralmente, estado civil separada, tipo de dolor: mixto, nivel de ansiedad: moderado (puntaje de 8), nivel de

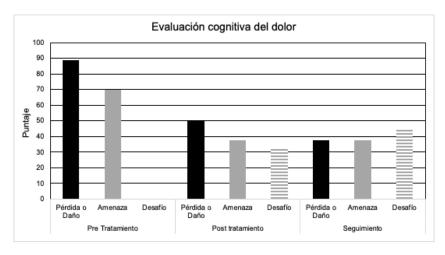
depresión: moderado (puntaje de 8) y evaluación cognitiva inicial (pre-tratamiento): pérdida o daño.









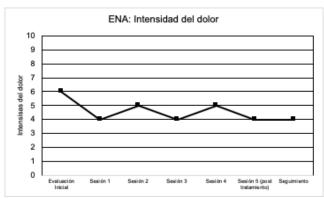


Se disminuyó la intensidad del dolor experimentado a lo largo de toda la intervención manteniéndose esta reducción en el seguimiento, obteniendo cifras relacionadas con dolor controlable ( $\leq$  5). En cuanto a la realización de actividades de la vida cotidiana, se aumentaron de manera significativa la frecuencia de las actividades de esparcimiento manteniendo este

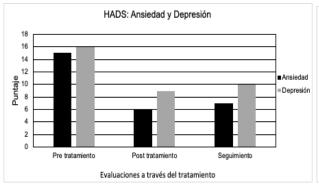
resultado hasta el seguimiento. Con respecto a la ansiedad y la depresión, hubo una disminución notable en ambas entidades siendo especialmente significativa en la ansiedad y manteniendo esta reducción a menos del 50% en el seguimiento bajando un escalón en cuanto a gravedad ubicándose en nivel leve en ambos casos. En relación a la discapacidad percibida, solo se encontraron actividades a realizar de tipo social y laboral las cuales se disminuyeron a lo largo del tratamiento. Finalmente, con base en la evaluación cognitiva del dolor, el aspecto más destacado en este caso fue que el factor de desafío era nulo al inicio y terminó siendo el más prominente en la medición de seguimiento. Además, se disminuyó el puntaje de las evaluaciones cognitivas negativas (pérdida o daño y amenaza).

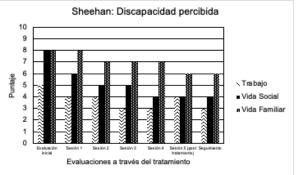
Caso 2: MRSZ

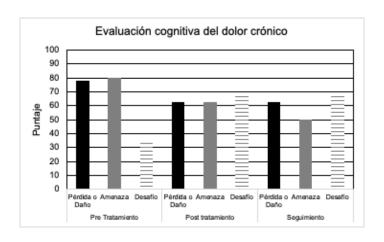
Ficha de identificación: Femenino, 36 años, nivel educativo: licenciatura, no activa laboralmente, estado civil soltera, tipo de dolor: neuropático, nivel de ansiedad: grave (puntaje de 15), nivel de depresión: grave (puntaje de 16) y evaluación cognitiva inicial (pre-tratamiento): amenaza.







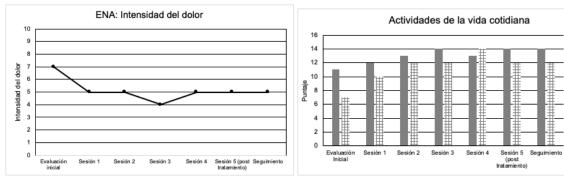


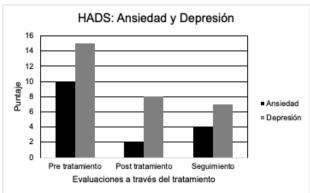


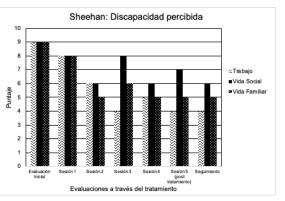
Se disminuyó la intensidad del dolor experimentado a lo largo de toda la intervención manteniéndose esta reducción en el seguimiento, obteniendo cifras relacionadas con dolor controlable (≤ 5). En cuanto a la realización de actividades de la vida cotidiana, se aumentaron de manera significativa la frecuencia de las actividades de esparcimiento manteniendo esta elevación hasta el seguimiento, además de un ligero aumento en actividades domésticas manteniéndolo también en la medición de seguimiento. Se registró una disminución significativa tanto en ansiedad como en depresión, siendo en la primera más pronunciado el cambio, logrando mantenerse hasta el seguimiento y cambiando de nivel de severidad al de ansiedad leve; por su parte, el nivel de depresión también mostró un cambio con respecto al nivel de gravedad, colocándose en un nivel de depresión moderada. En relación a la discapacidad percibida, se obtuvieron datos acerca de la disminución en frecuencia de las 3 áreas evaluadas (trabajo, vida social y familiar). Finalmente, con base en la evaluación cognitiva del dolor, disminuyeron considerablemente los puntajes de las dos evaluaciones negativas (pérdida o daño y amenaza) y se produjo un aumento importante en el puntaje relacionado con la evaluación cognitiva de desafío.

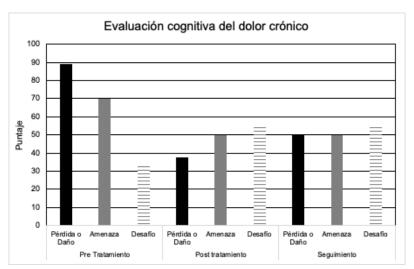
## Caso 3: ELC

Ficha de identificación: Masculino, 32 años, nivel educativo: posgrado, estado civil: soltero, activo laboralmente, tipo de dolor: neuropático, nivel de ansiedad: moderado (puntaje de 10), nivel de depresión: grave (puntaje de 15) y evaluación cognitiva inicial (pre-tratamiento): pérdida o daño.







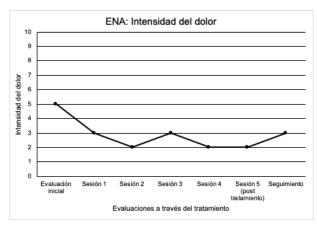


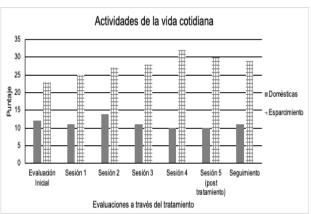
Se disminuyó la intensidad del dolor experimentado a lo largo de toda la intervención manteniéndose esta reducción en el seguimiento, obteniendo cifras relacionadas con dolor controlable (≤ 5). En cuanto a la realización de actividades de la vida cotidiana, la tendencia a lo largo del tratamiento fue de incremento en ambos tipos de actividades (domésticas y de esparcimiento) las cuales se mantuvieron hasta el seguimiento. Se produjo una disminución significativa en las entidades clínicas de ansiedad y depresión, siendo más acentuada en la depresión cambiando en ambos casos de categoría respecto a su gravedad, siendo "leve"

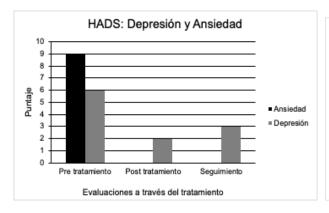
después del tratamiento y manteniéndose en el seguimiento. En relación a la discapacidad percibida, se redujeron los puntajes en las 3 áreas evaluadas (trabajo, vida social y familiar), sin embargo, la discpacidad percibida en el área social se mantuvo con puntajes altos en comparación de las 2 áreas restantes. Finalmente, en relación con la evaluación cognitiva del dolor, hacia el término de la intervención se redujeron los puntajes asociados a las evaluaciones de pérdida o daño y amenaza y aumentó el puntaje de la evaluación de desafío, logrando mantenerse en el seguimiento.

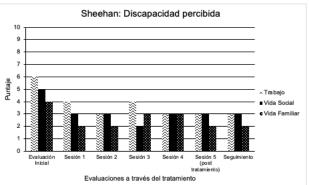
### Caso 4: MBCL

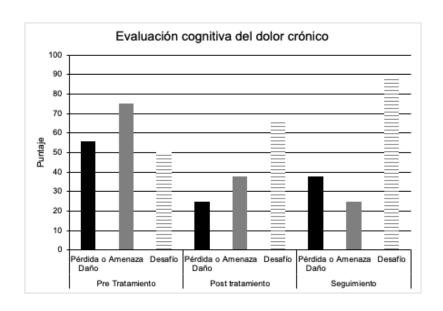
Ficha de identificación: Femenino, 49 años, nivel educativo: licenciatura, estado civil: soltera, activa laboralmente, tipo de dolor: dolor neuropático, nivel de ansiedad: moderado (puntaje de 9), nivel de depresión: leve (puntaje de 6) y evaluación cognitiva inicial (pre-tratamiento): amenaza.







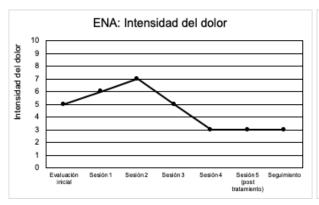


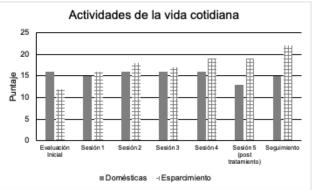


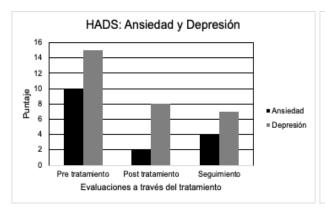
Partiendo de cifras relacionadas con el control del dolor, se registró una disminución de la intensidad del dolor experimentado manteniéndose en el seguimiento. En cuanto a la realización de actividades de la vida cotidiana, se obtuvieron puntajes de aumento en cuanto a la realización de actividades de esparcimiento en más del 50%, sin obtener un aumento en la frecuencia de actividades domésticas. Un elemento destacado fue la disminución significativa tanto de la ansiedad como de la depresión, en particular la ansiedad, que se ubicaba inicialmente en el nivel moderado y después del la intervención no hubo síntomas de ansiedad, manteniendo este efecto hasta el seguimiento. En referencia a la depresión, se obtuvo una disminución en la frecuencia de síntomas depresivos, que ya eran leves desde el inicio. En relación a la discapacidad percibida, se registró una disminución especial en la percepción asociada al trabajo; también se registraron puntajes menores en las áreas de vida familiar y social, aunque estos cambios no resultaron tan relevantes. Finalmente, en relación con la evaluación cognitiva del dolor, el hallazgo más importante fue el aumento sgnificativo de la evaluación cognitiva de desafío ante el dolor, vinculada con una disminución destacable de evaluaciones negativas de pérdida o daño y amenaza.

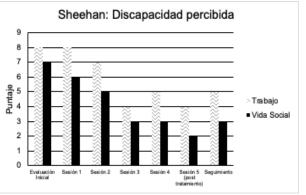
## Caso 5: YMP

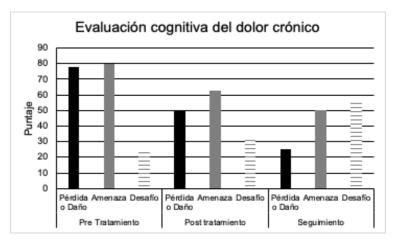
Ficha de identificación: Femenino, 55 años, nivel educativo: primaria, estado civil: casada, no activa laboralmente, tipo de dolor: nociceptivo, nivel de ansiedad: grave (puntaje de 15), nivel de depresión: moderada y evaluación cognitiva inicial (pre-tratamiento): amenaza.











Partiendo de cifras relacionadas con el control del dolor, se registró un aumento progresivo en dos sesiones llegando a una intensidad de 7, considerada como descontrol del dolor. Posterior a eso, se reportó un descenso continuo y progresivo en el resto de las sesiones de tratamiento, logrando un mantenimiento hasta el seguimiento realizado. En cuanto a la realización de actividades de la vida cotidiana, específicamente aquéllas de tipo domésticas, hubo fluctuaciones menores a la baja considerando el puntaje inicial (tomando en cuenta 4 de las 5 sesiones). Sin embargo, en el seguimiento se registró un leve aumento cercano al puntaje

obtenido inicialmente. Considerando los niveles de ansiedad y depresión, en la evaluación de la ansiedad pre-tratamiento se obtuvo un puntaje de 15, indicativo de un nivel grave, el cual presentó una disminución significativa llegando a un puntaje de 7 o nivel de ansiedad leve. En cuanto a la depresión, el puntaje incial (8) relacionado con un nivel moderado tuvo un descenso muy relevante, ya que tanto en el post-tratamiento como en el seguimiento se obtuvo un puntaje de 0; es decir, ausencia de sintomatología depresiva. En relación a la discapacidad percibida, se registró una puntuación inicial de 8, la cual se mantuvo en la primera sesión de tratamiento y desde ese punto se obtuvieron puntajes menores a lo largo del resto del tratamiento, que se mantuvieron hasta la evaluación de seguimiento. Finalmente, con respecto a la evaluación cognitiva del dolor, en la dimensión de pérdida o daño se registró una disminución importante en la evaluación post-tratamiento, reduciéndose aún más en la fase de seguimiento. En cuanto a la evaluación cognitiva de amenaza, ésta también mostró una tendencia a la baja, tanto en la fase de post-tratamiento como en el seguimiento, aunque en menor medida. Un resultado muy relevante es aquél relacionado con el aumento en el puntaje obtenido en la dimensión de desafío tanto en el post-tratamiento como en el seguimiento.

### Resultados grupales

Considerado a los participantes de la interveción como grupo, casi la totalidad de los participantes fueron mujeres con una edad dentro de un rango de 32 a 55 años, una media de 42.8, una Md de 42 y una DE de 9.36. Con respecto a su estado civil, la mayoría se encontraban solteras. La situación laboral en la que se encontraban la mayoría era de inactividad laboral siendo destacable que el resto de la población se encontraban laboralmente activos. Con respecto al tipo de dolor por el cual recibían atención médica en la clínica de dolor crónico casi la totalidad del grupo presentaba dolor neuropático.

Con respecto de la intensidad reportada por los participantes en las mediciones obtenidas antes de iniciar la intervención (Pre-tratamiento) se obtuvo una puntuación grupal de 6 (Md) la cual presentó una tendencia sostenida de reducción hasta la evaluación post-tratamiento y manteniéndose en la fase de seguimiento con una Md. de 4.

Se realizaron análisis estadísticos a través de la prueba de rangos asignados de Wilcoxon con cada una de las variables dependientes de la intervención. La prueba realizada con la variable de discapacidad fue significativa en la esfera de trabajo (z=-2.023, p= .043) y vida social (z=-2.070, p=.038) pero no así para la de vida familiar (z=-1.841, p=.066). Al analizar

los datos de discapacidad considerando el post tratamiento y el seguimiento, los resultados obtenidos no fueron significativos (trabajo: z=-.577, p=.564; vida social: z=.000, p=1.000).

Acerca de las actividades de la vida cotidiana, aquéllas de tipo doméstico no mostraron ser significativas (z=1.36, p=.892). En contraparte, las relacionadas con el esparcimiento sí lo fueron (z=-2.041, p=.041), aunque este resultado no se mantuvo en el seguimiento (z=-2.72, p=.785).

Con respecto a la ansiedad y la depresión, los resultados post tratamiento fueron significativos para ambas entidades clínicas (ansiedad: z=-2.041, p=.041; depresión: z= 2.041, p=.041), sin que se mantuvieran en el seguimiento (ansiedad: z=0.000, p=1.000; depresión: z=0.000, p=1.000).

Finalmente, acerca de la evaluación cognitiva del dolor, los 3 tipos de evaluaciones fueron significativos en las mediciones tomadas después del tratamiento (pérdida o daño= z=-2.023, p=.043; amenaza: z=2.032, p=.042; desafío: z= 2.032, p=.042); no obstante, este resultado no se mantuvo en el seguimiento (pérdida o daño= z=-.378, p=.705; amenaza: z=-1.732, p=0.083; desafío: z=-1.633, p=.102).

Al analizar los datos respecto a la impresión global de cambio de los pacientes se encontró que éstos se percibieron como "mejor" (n=2, 40%) o "mucho mejor" (n=3, 60%) después de la intervención.

## Debate y reestructuración de los pensamientos disfuncionales

A través de la prueba clínica (fase 2) del modelo mediacional obtenido en la fase I de este estudio, se verificó la relevancia de la variable de evaluación cognitiva como elemento clave para la modificación de cogniciones disfuncionales. A continuación se muestran algunos ejemplos de cogniciones pre y post tratamiento que muestran el cambio en el tipo de evaluación cognitiva asociada al dolor crónico (ver tabla 21).

**Tabla 21.**Ejemplos de pensamientos relacionados con el dolor antes y después de la intervención psicológica.

Pensamientos relacionados con el dolor Pre- tratamiento	Pensamientos relacionados con el dolor Post-tratamiento	
"Este dolor me arruina la vida, estoy harta"	"Estoy aprendiendo a vivir con el dolor"	
"No me han dado el medicamento correcto		
porque no se me quita el dolor, estoy	"Ahora sé que esperar que se quite el dolor no me	
desesperada"	ayuda"	
"Ya no puedo hacer nada"	"He hecho cosas que hace mucho no hacía"	
"Me da miedo despertarme y sentir de nuevo el	"No me gusta tener dolor pero ahora puedo disfrutar	
dolor"	de algunas cosas"	
"No puedo hacer otra cosa que no sea sentir dolor"	"Me anima salir y distraerme"	

### Discusión

La muestra estudiada presentó características sociodemográficas que coinciden al señalar a las mujeres como el grupo que se encuentra en mayor proporción dentro de la población con dolor crónico en nuestro país, así como con respecto a la edad promedio encontrada alrededor de los 60 años (Covarrubias et al., 2008).

Retomando el dato de la edad, éste nos deja ver que la mayoría de los pacientes se encuentra en una edad productiva, lo cual enfatiza la importancia de buscar la disminución de discapacidad y aumentar la funcionalidad laboral, tomando a la par el dato que señala que cerca del 75% de la muestra estudiada no se encontraba activa laboralmente.

A partir del reconocimiento del dolor crónico como un fenómeno multifactorial, se resalta la necesidad de abordarlo desde una perspectiva biopsicosocial (Cohen, Vase & Hooten, 2021; Meints & Edwards, 2018; Gatchel, 2007) dentro de la cual destaca la importancia de la evaluación psicológica como punto de partida a través del uso herramientas psicométricas congruentes con los constructos teóricos a medir. Dentro de este contexto, el presente estudio llevó a cabo las adaptaciones y validaciones necesarias para obtener datos confiables y válidos de la totalidad de los instrumentos utilizados. Particularmente, es importante señalar que se desarrolló una herramienta original ajustada a la vida cotidiana de los pacientes mexicanos con dolor crónico con el propósito de registrar la frecuencia de actividades de tipo doméstico y de esparcimiento lo cual aporta a la línea del estudio del dolor crónico en nuestro país.

Al respecto del Inventario de Evaluación Cognitiva del dolor crónico (IEC), el cual mide la variable central de este estudio, se obtuvo una versión adaptada y validada a la población Mexicana con adecuadas propiedades psicométricas conservando casi en su totalidad la

estructura original (se eliminaron únicamente 3 reactivos pertenecientes al factor de desafío). Es relevante señalar que la confiabilidad obtenida en la subescala de pérdida o daño arrojó una cifra que puede ser considerada como cuestionable por lo que se alienta a continuar con su aplicación y estudio en esta población.

De forma adicional, se llevó a cabo una propuesta de interpretación de los puntajes utilizando 4 niveles con respecto al grado en que se encuentran los 3 tipos de evaluación cognitiva que mide el IEC lo cual puede promover que se utilice en ambientes clínicos con la posibilidad de reportar datos al respecto además de utilizar la información arrojada como indicadores de necesidad de atención psicológica, es decir, para la canalización del paciente para atención psicológica especializada.

Beneficios adicionales de los instrumentos utilizados en este estudio son su rápida aplicación por su breve extensión lo cual no resta validez ni confiabilidad así como la sencillez de su formato de respuesta y comprensión el cual puede utilizarse en pacientes con bajo nivel educativo.

El modelo empírico obtenido en la Fase 1 de este estudio fue de gran utilidad, ya que funcionó como guía de acción clínica ayudando en el esclarecimiento de los objetivos terapéuticos a alcanzar para la implementación de la intervención a través del desarrollo de estrategias de cambio específicas basadas en el modelo. Asimismo, el modelo de trayectorias arrojó una distinción importante respecto a los constructos de discapacidad y el de actividades de la vida cotidiana, donde la primera, según su conceptualización, corresponde más a un indicador de percepción relacionado con la afectación del dolor crónico en 3 esferas de la vida, y el segundo, a un indicador más objetivo que ofrece frecuencias acerca de las actividades que se realizan diariamente, por lo que se debe considerar a estos dos instrumentos como complementarios.

Los análisis estadísticos llevados a cabo en la Fase 1 específicamente el análisis de varianza, la matriz de correlaciones de Pearson y la prueba post hoc, sirvieron como pruebas preliminares claras y contundentes para la verificación del modelo teórico propuesto. Los resultados obtenidos en cada uno de estos análisis fueron confirmando las hipótesis planteadas en la dirección propuesta lo cual agrega valor a los hallazgos arrojados en el presente trabajo.

De forma específica, a través de la prueba post hoc fue posible observar el comportamiento diferencial entre los grupos con respecto a las variables de actividades de la vida cotidiana, discapacidad, ansiedad y depresión encontrando un patrón consistente al encontrar menores puntuaciones medias en los grupos con evaluación cognitiva negativa

(pérdida o daño y amenaza) en variables asociadas con funcionalidad (actividades de la vida cotidiana y discapacidad) en tanto que en estos mismos grupos se encontraron mayores puntuaciones promedio por grupo en variables que dan cuenta del estado anímico de la población (ansiedad y depresión). Estos hallazgos dan la pauta para la búsqueda de la modificación de la evaluación cognitiva en torno al dolor como una pieza clave para obtener cambios significativos.

De manera complementaria, la comprobación del modelo teórico propuesto hizo posible la identificación de las evaluaciones cognitivas de pérdida y daño como mediadoras de la relación entre la intensidad del dolor (VI) y la ansiedad (VD) así como con la discapacidad (VD) lo cual es congruente con los resultados arrojados en el estudio de Herrero, Ramírez-Maestre y González (2008) en cuanto a que la evaluación cognitiva de pérdida está relacionado con un ajuste deficiente al dolor.

Otro efecto mediador encontrado fue el de la evaluación cognitiva de amenaza tomando en cuenta a la intensidad del dolor (VI) y a las actividades cotidianas (VD) lo cual coincide con lo encontrado por Jackson, Wang & Fan (2014) en pacientes con dolor crónico no oncológico e llves et al., (2019) con adultos mayores con enfermedades crónicas y dolor crónico en relación a que las evaluaciones cognitivas de amenaza se correlacionan positivamente con la discapacidad, la evitación de actividades y una disminución en el funcionamiento físico.

Se obtuvieron también hallazgos similares a los de Janowski, Steuden, y Kuryłowicz, (2010) al estudiar a pacientes con dolor de espalda baja tomando en cuenta que altos puntajes en limitaciones en funcionamiento de la vida diaria presentaron una relación con las evaluaciones cognitivas de obstáculo y amenaza con elevados niveles de percepción de discapacidad.

Ambos efectos mediadores encontrados coinciden con aquéllos obtenidos por Jones, Rollman, White, Hill & Brooke, (2003) con pacientes adultos con dolor crónico que reportaron que la catastrofización, como un sub tipo de evaluación cognitiva negativa, parece estar relacionada con la percepción de falta de control así como de presencia intensa de afecto negativo.

Partiendo de los efectos mediadores encontrados fue posible incidir en la disminución de la ansiedad y de la discapacidad a través de estrategias cognitivas centradas en la modificación de la evaluación cognitiva de pérdida o daño y amenaza. El módulo de modificación de la evaluación cognitiva fue fundamental considerando las tareas trazadas en donde fue posible identificar los obstáculos percibidos para la movilización con la oportunidad de contrastar tanto

las cogniciones como los estados emocionales cuando ésta de daba y al no estar presente. Este ejercicio de contrastación repercutió de manera importante en el aumento de actividades por parte de los participantes siendo posible centrar el debate y la reestructuración en los aspectos propositivos de éste y no al revés. Esto es, se centró la atención en el reforzamiento de las conductas funcionales opuestas a aquéllas mantenedoras del dolor.

La intervención diseñada se centró de manera prioritaria en promover la movilidad partiendo de la evidencia que indica que la limitación en la movilidad es la consecuencia más evidente del dolor crónico (Kaonga, Kapenda, Mwanza & Chiluba, 2021; Indahl, 2004), siendo el afrontamiento activo una meta importante dentro de la literatura de la evaluación cognitiva del dolor crónico (Ramírez-Maestre, Esteve & López, 2008). Este enfoque incidió, de forma, indirecta, en la ruptura del ciclo de miedo-evitación el cual es un fenómeno altamente frecuente entre este tipo de pacientes quienes se anticipan a la aparición del dolor mostrando evitación ante la movilización que contribuye con niveles importantes de discapacidad y a los problemas de adaptación al dolor crónico (Kroska, 2016; Zale, Lange, Fields & Ditre, 2013).

El componente terapéutico de movilización resultó ser también un precipitador relevante para la modificación de estados emocionales negativos ya que se obtuvieron cambios en estado de ánimo negativo (depresión) a partir de la realización de actividades. Lo anterior colabora con la disminución de obstáculos asociados con la retroalimentación comúnmente encontrada entre síntomas depresivos y discapacidad en donde, síntomas como la anhedonia pueden actuar como reductores de la motivación requerida para sostener el esfuerzo necesario para llevar a cabo tareas de la vida cotidiana (Banks & Kerns, 1996).

La planificación de actividades placenteras hizo posible el aumento en el control personal y la distracción cognitiva lo cual repercutió en el desarrollo de contenidos cognitivos más propositivos que condujeron a la modficicación de las evaluaciones cognitivas negativas.

La intervención implementada con cada participante fue moldeada de acuerdo a las necesidades específicas considerando las variables a estudiar y las características de los pacientes buscando que esta fuera significativa. Un elemento que es relevante mencionar es la duración promedio de las sesiones que fue de 90 min llegando a alargarse hasta por 2 horas lo cual no estaba contemplado de manera inicial.

La disminución obtenida al respecto de la discapacidad percibida en las esferas de vida social y trabajo/labores diarias tuvo un valor especial para los participantes debido a las pérdidas numerosas que reportaron y por lo que a través del trabajo propiciado a través de la intervención se tuvo acceso a la identificación de actividades placenteras personales las cuales fungieron como reforzadores naturales. En contraparte, el área de vida familiar de los

participantes no presentó cambios significativos, lo cual puede ser atribuible al fenómeno de *Solicitousness* (Kerns, Sellinger, & Goodin, 2011; Turk & Okifuji, 2003; Van-Der Hofstadt & Quiles, 2001) en donde los familiares representan fuentes de reforzamiento de las conductas de dolor de los individuos promoviendo su mantenimiento.

Con base en el hallazgo relacionado con la ausencia de mantenimiento de los cambios positivos generados a partir de la intervención se vislumbran algunas razones por las cuales se pudo haber dado este resultado. Como se revisó dentro del estado del arte del presente estudio, el dolor crónico es ya concebido como una enfermedad en sí misma dentro de la cual existen numerosos mecanismos implicados, de diferente naturaleza que han ejercido impacto negativo por un lapso de tiempo significativo. Lo anterior representa desafíos significativos para la persona con dolor debido a la condición dolorosa permanente y a las implicaciones asociadas a ésta. Por lo anterior, la intervención psicológica dirigida a atender a la población que lo requiera debe ser intensiva, con vigilancia estrecha, monitoreando constantemente las variables del estado de ánimo, las relacionadas con la funcionalidad y la discapacidad así como aquellas de corte cognitivo a través de la evaluación cognitiva debido a las condiciones cambiantes con las que puede enfrentarse el individuo con la posibilidad de generar desajuste en alguna de estas áreas buscando el ajuste a la condición de dolor crónico.

Dentro de esta misma línea, debe mencionarse que el tipo de dolor pudo representar un elemento que limitara el mantenimiento de los cambios obtenidos a través de la intervención. El tipo de dolor que presentó casi la totalidad de los participantes fue neuropático el cual ha sido descrito como alto en intensidad afectando de manera importante las actividades de la vida diaria y presentándose de forma cotidiana por lo que se le considera como más serio en comparación con otros tipos de dolor (Guntel, Huzmeli, Melek, Urfali, Arslan, Korkmaz & Huzmeli, 2021). Adicionalmente, el dolor neuropático puede presentarse por periodos más prolongados o con mayor intensidad afectando dimensiones de la calidad de vida, aumentando el uso de fármacos para las alteraciones del sueño, antidepresivos y opioides del tercer orden así como terapias no farmacológicas (Mick, Serpell, Baron, Mayoral, Hans, Mendez, Artime, Qizilbash & Sohns, 2021).

Lo anterior sustenta la necesidad de llevar a cabo adaptaciones en la estructura de la intervención en cuanto a su extensión, agregando sesiones concibiéndola como un tratamiento de mediana duración con seguimientos estrechos dentro de los cuales se lleven a cabo revisiones en las variables dependientes para la detección oportuna de necesidades en alguna de las áreas que requeieran de fortalecimiento a través de la implementación de algún módulo de la intervención.

Asimismo, se recomienda agregar un módulo de intervención dirigido a los familiares más cercanos al paciente buscando psicoeducar al respecto del mecanismo de reforzamiento positivo de las conductas de dolor (solicitousness) por parte de los otros significativos al paciente así como aumentar la percepción de la relevancia de cambiar este mecanismo e instaurar nuevos que fomenten el afrontamiento activo. Dentro de este contexto, es relevante mencionar la importancia del papel del terapeuta encargado de la atención de los pacientes con dolor crónico en cuanto a la preparación que posee acerca de los principales mecanismos implicados en la modificación de la conducta de dolor. Es decir, se debe brindar una capacitación específica en torno al abordaje psicológico del dolor crónico reconociendo que el terapeuta representa un agente de cambio y facilitador de las estrategias específicas que pueda requerir un caso.

### Limitaciones y sugerencias

Los hallazgos obtenidos en este estudio deben ser tomados con cautela considerando su naturaleza y contexto específico. Entre las limitaciones encontradas en ambas fases de este estudio se encuentran el diseño transversal utilizado, el muestreo no probabilístico en la fase 1, así como el hecho de haber tenido un único escenario clínico del cual se reclutó a la totalidad de la muestra. Los elementos mencionados representan sesgos de forma específica para los resultados obtenidos en la fase 2 debido a que no es posible realizar generalizaciones de los resultados, por lo que una línea de estudio a seguir sería el diseñar un estudio longitudinal, con muestreo aleatorio, además de considerar incluir más de una clínica de dolor crónico y un grupo control.

En estos estudios, podría agregarse además la variable de intensidad de dolor como variable dependiente considerando los hallazgos benéficos propiciados a través de la intervención implementada.

Un área de estudio potencial considerando las características psicométricas del Inventario de Evaluación Cognitiva es el abordaje del constructo de evaluación de pérdida o daño con el propósito de mejorar la confiabilidad de esta subescala lo cual impactaría a su vez en el aumento de la confiabilidad total de la prueba.

Con base en la limitación identificada en la fase 2 al respecto de la obtención del parámetro de percepción de cambio acerca de la utilidad de la intervención se sugiere utilizar una forma indirecta de medirla buscando disminuir el efecto de deseabilidad social.

Finalmente, a través de los hallazgos de este estudio se sugiere mantener al abordaje psicológico de los pacientes a lo largo del tiempo siendo éste permanente durante la atención médica que reciba el paciente dentro de la clínica del dolor de manera equiparable a lo que se lleva a cabo médicamente, esto es, brindar el tratamiento, realizar monitoreo y supervisión para posibles ajustes requeridos mediante la intervención psicológica.

#### Conclusiones

El presente estudio contribuyó al desarrollo de instrumentos de medición acordes a las necesidades específicas de las personas que viven con dolor crónico y al desarrollo de una intervención basada en la evidencia al respecto al papel mediador de la evaluación cognitiva con respecto a discapacidad, ansiedad, depresión y funcionamiento.

De manera específica, esta intervención mostró un impacto positivo en la modificación de evaluaciones cognitivas negativa asociadas al dolor crónico, lo que se relacionó temporalmente con una reducción de ansiedad, depresión, y discapacidad percibida en las áreas de trabajo/labores diarias y vida social, así como con el aumento de la cantidad de actividades de la vida cotidiana, especialmente las de esparcimiento.

Estos hallazgos suman evidencia a la efectividad de la TPA para modificar evaluaciones cognitivas negativas en pacientes con dolor debido a enfermedades crónicas. La intervención desarrollada representa una opción factible, clínicamente significativa y orientada al problema para abordar los principales problemas psicosociales reportados por la literatura en torno al dolor crónico.

## Referencias

- American Society of Anesthesiologists (2010). Practice Guidelines for Chronic Pain Management, *Anesthesiology*, (4), 1–24.
- American Society of Anesthesiologists (1997). Practice Guidelines for Chronic Pain Management, *Anesthesiology*, (86), 995-1004.
- Arnold, L. M. (2006). Biology and therapy of fibromyalgia. New therapies in fibromyalgia. *Arthritis Research & Therapy*, 8(4), 212. doi:10.1186/ar1971
- Bair, M.J., Robinson, R.L., Katon, W., & Kroenke, K. (2003). Depression and Pain Comorbidity A Literature Review. *Archives of Internal Medicine*, *163*(10), 2433–2445.
- Banks, S. M. & Kerns, R. D., (1996). Explaining High Rates of Depression in Chronic Pain: A Diathesis-Stress Framework, *Psychological Bulletin*, *119*(1), 95–110.
- Beck, A.T. & Haigh, E.A.P. (2014). Advances in Cognitive Theory and Therapy: The Generic Cognitive Model. *Annual Review of Clinical Psychology*,10:1-24
- Becker, S., Kleinböhl, D., Klossika, I., & Hölzl, R. (2008). Operant conditioning of enhanced pain sensitivity by heat-pain titration. *Pain*, *140*(1), 104–14. doi:10.1016/j.pain.2008.07.018
- Bond, M. & Breivik, H. (2004). Why pain control matters in a world full of killer diseases, *Pain Clinical Updates*, 12(4).
- Bentler, P.M. & Yuan, K. (1999). Structural equation modeling with small samples: Test statistics. *Multivariate Behavioral Research*, 34:181-97.
- Börsbo, B., Peolsson, M., & Gerdle, E. (2009). The complex interplay between pain intensity, depression, anxiety and catastrophising with respect to quality of life and disability, *Disability and rehabilitation*, *31*(19), 1605–1613. doi:10.1080/09638280903110079
- Breivik, H., Borchgrevink, P. C., Allen, S. M., Rosseland, L. a, Romundstad, L., Hals, E. K. B., Kvarstein, G., et al. (2008). Assessment of pain. *British journal of anaesthesia*, 101(1), 17–24. doi:10.1093/bja/aen103
- Breivik, H., Borchgrevink, P. C., Allen, S. M., Rosseland, L. a, Romundstad, L., Hals, E. K. B., Kvarstein, G., et al. (2008). Assessment of pain. *British journal of anaesthesia*, 101(1), 17–24. doi:10.1093/bja/aen103
- Breivik, H., Collett, B., Ventafridda, V., Cohen, R., & Gallacher, D. (2006). Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. *European journal of pain* (*London, England*), 10(4), 287–333. doi:10.1016/j.ejpain.2005.06.009
- Carver, C. S. (1982). Control theory: A useful conceptual framework for personality—Social, clinical, and health psychology. *Psychological Bulletin*, *92*, 111-135.

- Carver, S., Scheier, M., & Weintraub, J. (1989). Assessing coping strategies: A theorically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56: 267-283.
- Carretero-Dios, H. & Pérez, C (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*; 5: 521-551.
- Casals, M. & Samper, D. (2004). Epidemiología, prevalencia y calidad de vida del dolor crónico no oncológico. Estudio ITACA. *Revista de la Sociedad Española de Dolor*, 11, 260–269.
- Chapman, C. R., Lipschitz, D. L., Angst, M. S., Chou, R., Denisco, R. C., Donaldson, G. W.,... Weisner, C. M. (2010). Opioid pharmacotherapy for chronic non-cancer pain in the United States: a research guideline for developing an evidence-base. *The journal of pain: official journal of the American Pain Society*, 11(9), 807–29. doi:10.1016/j.jpain.2010.02.019
- Cohen, S.P., Vase, L., & Hooten, W.M.(2021). Chronic pain: an update on burden, best practices, and new advances. *Lancet*, 397: 2082-97.
- Cornwal, A. & Doncleri, D.C. (1988). The effect of experimental induced anxiety on the experience of pressure pain. *Pain*,35,105-113.
- Craig, K. D. (1984). Psychology of pain. *Postgraduate Medical Journal*, 60(710), 835–840. doi:10.1136/pgmj.60.710.835
- Crombez,G., Eccleston, C., Van Damme,S.V., Vlaeyen, J.W., & Karoly, P.(2012). Fear-avoindance model of chronic pain: the next generation. *The Clinical Journal of Pain*, 28(6): 475-83.
- Cunningham, A. J. (2000). Adjuvant psychological therapy for cancer patients: putting it on the same footing as adjunctive medical therapies. *Psycho-oncology*, 9(5), 367–71.
- Cunningham, A. J. (2000). Group Psychological Therapy: An integral Part of Care for Cancer Patients. *Integrative Cancer Therapies*, 1(1):67-75.
- Darnall, B.D. (2021). Psychological Treatment for Chronic Pain: Improving Access and Integration. *Psychological Science in the Public Interest*, 22(2): 45-51
- Declaration of Helsinki- Ethical Principles for Medical Research involving Human Subjects. (2008). 59th. WMA General Assembly Seoul, October. Recuperdado de: <a href="http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html">http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html</a>.
- Dehghani, M., Sharpte, L., & Nichloas, M.K. (2003). Selective attention to pain-related information in chronic musculoskeletal pain patients. *Pain*,105: 37-46.
- Denson, T., Spanovic, M., & Miller, N. (2009). Cognitive appraisals and emotions predict cortisol and immune responses: a meta-analysis of acute laboratory social stressors and emotion inductions. Psychology Bulletin, 135 (6): 823-853. doi: 10.1037/a0016909

- Dersh, J., Polatin, P., & Gatchel, R. (2002). Chronic pain and psychopathology: Research findings and theoretical considerations. Psychosomatic Medicine, 64, 773-786.
- Dickens, C., Mcgowan, L., & Dale, S. (2003). Impact of Depression on Experimental Pain Perception: A Systematic Review of the Literature with Meta-Analysis. *Psychosomatic Medicine*, 65,369–375.
- Disorbio, J.M.,, Burns, D., & Barolat, G. (2006). Treatment of Chronic Pain. A phycisian's guide to a biopsychosocial approach. *Practical Pain Management*, 1-10-
- Driscoll, M.A., Edwards, R.R., Becker, W.C., Kaptchuk, T.J., & Kerns, R.D. (2021). Psychological Interventions for the Treatment of chronic Pain in Adults. Psychological Science in the Public Interest, 22(2):45-51.
- Dworkin, R., Turk, D., Farrar, J., Haythornthwaite, J., & Jensen M.(2005). Core outcome measures for chronic pain clinical trials: IMMPACT recommendations. *Pain*, 113, 9-19.
- Eccleston, C. (2001). Role of Psychology in Pain Management. *British Journal of Anesthesia*; 87:144-152.
- Elbinoune, I., Amine, B., Shyen, S., Gueddari, S., Abouqal, R., & Hajjaj-Hassouni, N. (2016). Chronic neck pain and anxiety-depression: prevalence and associated risk factors. PanAfrican Medical Journal, 24(89).
- Elliott, a M., Smith, B. H., Penny, K. I., Smith, W. C., & Chambers, W. a. (1999). The epidemiology of chronic pain in the community. *Lancet*, *354*, 1248–52.
- Esteve, R., & Ramı, C. (2007) Adjustment to Chronic Pain: The Role of Pain Acceptance, Coping Strategies, and Pain-Related Cognitions. Annals of Behavioral Medicine, 33(2), 179-188.
- Feingold, D., Brill, S., Goor-Aryeh, I., Delayahu, Y., & Lev-Ran, S. (2017). Depression and anxiety among chronic pain patients receiving prescription opioids and medical marijuana. *Journal of Affective Disorders*, 218:1-17.
- Flor, H. T. (2011). Chronic pain. An integrated biobehavioral approach. Seattle: IASP.
- Flor, H., Knost, B., & Birbaumer, N. (2002). The role of operant conditioning in chronic pain: an experimental investigation. *Pain*, 95(1-2): 111–8.
- Folkman, S. (1997). Positive psychological states and coping with severe stress. *Social Science and Medicine*, 45: 1207-1221.
- Folkman, S. & Moskowitz, J. (2004). Coping: pitfalls and promise. *Annual Review of Psychology*, 55:745-74.

- Folkman, S., Lazarus, R. S., Dunkel-Schetter, C., Delongis, A., & Gruen, R. J. (1986). Dynamics of a Stressful Encounter: Cognitive Appraisal, Coping, and Encounter Outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, *50*(5): 992–1003.
- Folkman, S., Lazarus, R. S., Gruen, R. J., & Delongis, A. (1986). Appraisal, Coping, Health Status and Psychological Symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, *50* (3): 571–579.
- Fordyce, W. E., Roberts, A H., & Sternbach, R. A. (1985). The behavioral management of chronic pain: a response to critics. *Pain*, *22*(2), 113–25.
- Fordyce, W.E., Fowler, R.S., & DeLateur, B. (1968). An application of behavior modification technique to a problem of chronic pain. *Behaviour Research and Therapy*, 6: 105–107.
- Fuentes, J.P. (2020). Versión actualizada de la definición de dolor de la IASP: un paso adelante o un paso atrás. Revista de la Sociedad Española de Dolor, 27(4), 232-233.
- García-Dasí, M., Pérez-Alenda, S., Carrasco, J.J., Marques-Sule, E., Aguilar-Rodríguez, M., Moreno-Segura, N., Gómez-Tomás, C., Querol, F., & Bonanad, S. (2019). Effects of non-pharmacological approach for chronic pain management in patients with haemophilia: efficacy of cognitive-behavioural therapy associated with physiotherapy. *Haemophilia*, 27(3): 357-367.
- Garland, E.L (2012). Pain Processing in the Human Nervous System: A Selective Review of Nociceptive and Biobehavioral Patways. *Primary Care*, 39(3):561-571.
- García-Pacheco, J.A., Torres, M.L., Borges, G.(2021). La carga de la enfermedad mental en México, 1990-2019: trastornos mentales, neurológicos, uso de sustancias, suicidio y trastornos somáticos relacionados. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental;* . Jul 8:S1888-9891(21)00066-5. English, Spanish. doi: 10.1016/j.rpsm.2021.06.005.
- Gatchel, I. R. (2007). The biopsychosocial approach to chronic pain: scientific advances and future directions. *Psychological Bulletin*, *133*(4): 581-624.
- Gatchel, R.J., Peng, Y.B., Peters, M.L., Fuchs P.N. & Turk, D.C. (2007). The biopsychosocial approach to chronic pain: scientific advances. *Psychological Bulletin*, *133*: 581-624.
- Geisser. M.E., Robinson, M.E., Henson, C.D. (1994). The Coping Strategies Questionnaire and chronic pain adjustment: A conceptual and empirical reanalysis. *The Clinical Journal of Pain*, 10: 98-106.
- Geisser. M.E., Robinson, M.E., Miller Q.L. & Bade S.M. (2003). Psychosocial Factors and Functional Capacity Evaluation among Persons with Chronic Pain, *Journal of Occupational Rehabilitation*, 13(4): 259-276.

- Greer, S., Moorey, S., & Baruch, J. (1991). Evaluation of adjuvant psychological therapy for clinically referred cancer patients. *British journal of cancer*, 63(2): 257–60.
- Greer, S., Moorey, S., Baruch, J. D., Watson, M., Robertson, B. M., Mason, a, Rowden, L., et al. (1992). Adjuvant psychological therapy for patients with cancer: a prospective randomized trial. *BMJ* (Clinical research ed.), 304(6828): 675–80.
- Greenspan, J., Craft, R. & LeResche, L. (2007). Studying sex and gender differences in pain and analgesia: a consensus report. *Pain*; 132: S26-45.
- Glombiewski, J.A., Holzapfel, S., Riecke, J., Vlaeyen, J.W.S., de Jong, J., Lemmer, G., & Rief, W. (2018). Exposure and CBT for chronic back pain: An RCT on differential efficacy and optimal length of treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 86(6): 533-545.
- Grunberg, V.A., Mace, R.A., Bannon, S.M., Greenberg, J., Bakhshaie, J., & Vranceanu, A.M. (2021). Mechanisms of change in depression and anxiety within a mind-body activity intervention for chronic pain. *Journal of Affective Disorders*, 292:534-541.
- Guntel, M., Huzmeli, E.D., Melek, I., Urfali, S., Arslan, E., Korkmaz, N.C., & Huzmeli, I. (2021). Characteristics of neuropathic pain in patients with diabetes mellitus. *Annals of Medical Research*, 28(1):1-4.
- Gureje, O., Korff, M. Von, Simon, G. E., & Gater, R. (1998). Persistent Pain and Well-being. *Journal of the* American Medical Association, 280(2): 147–152.
- Hadley, G & Novitch, M.B. (2021). CBT and CFT Chronic Pain. Alternative Traetment for Pain Medicine, 25:35.
- Hansen, G. R., & Streltzer, J. (2005). The psychology of pain. *Emergency medicine clinics of North America*, 23(2): 339–48. doi:10.1016/j.emc.2004.12.005
- Harris, R. E. (2011). Central pain states: a shift in thinking about chronic pain. *The Journal of family practice*, 60(9 Suppl): S37–42.
- Harstall, C. (2003). How prevalent is chronic pain? Pain: Clinical Updates, 11, 1-4.
- Hernández, A. & Lara-Solares, A. (2011). Modelo Biomédico, Dolor y Trastornos Psicoafectivos, *Algos*, 10-14.
- Herrero, A. M., Ramírez-Maestre, C., & González, V. (2008). Personality, cognitive appraisal and adjustment in chronic pain patients. *The Spanish journal of psychology*, *11*(2): 531-
- Heutink, M., Post, M. W. M., Bongers-Janssen, H. M. H., Dijkstra, C. a, Snoek, G. J., Spijkerman, D. C. M., & Lindeman, E. (2012). The CONECSI trial: results of a randomized controlled trial of a multidisciplinary cognitive behavioral program for coping

- with chronic neuropathic pain after spinal cord injury. *Pain*, 153(1): 120–8. doi:10.1016/j.pain.2011.09.029
- IASP Subcommittee on Taxonomy. Pain terms: a list with definitions and notes on usage.

  Recommended by the IASP Subcommittee on Taxonomy. Pain. 1979;6(3):249-52
- IASP. (2012a). Definición de dolor (9 de Septiembre de 2021). Recuperado de: <a href="https://www.iasp-pain.org/resources/terminology/#pain">https://www.iasp-pain.org/resources/terminology/#pain</a>
- IASP. (2012b). *Definción de dolor nociceptivo*. Recuperado de: <a href="http://www.iasp-pain.org/Content/NavigationMenu/GeneralResourceLinks/PainDefinitions/default.htm#Nociceptivepain">http://www.iasp-pain.org/Content/NavigationMenu/GeneralResourceLinks/PainDefinitions/default.htm#Nociceptivepain</a>
- IASP. (2012c). Definición de dolor neuropático. Recuperado de: <a href="http://www.iasp-pain.org/Content/NavigationMenu/GeneralResourceLinks/PainDefinitions/default.htm#Nociceptivepain">http://www.iasp-pain.org/Content/NavigationMenu/GeneralResourceLinks/PainDefinitions/default.htm#Nociceptivepain</a>
- IASP. (2012d). Consecuencias del dolor crónico. Recuperado de: <a href="http://www.iasp-pain.org/AM/Template.cfm?Section=Home&Template=/CM/ContentDisplay.cfm&Content
- IASP. (2021). Aspectos clave del concepto de dolor (9 de Septiembre de 2021). Recuperado de: https://www.iasp-pain.org/resources/terminology/#pain
- Ickovics, J. & Chesney, M. (1997). Issues regarding antiretroviral treatment for patients with HIV-1 infection. *Journal of the American Medical Association*, 278(15): 1233-1234.
- Ilves, O.E., Hermsen, L.A.H., Wouden, J.C., Holla, J.F.M., Leeden, M., ... (2019). Are changes in pain, cognitive appraisals and coping strategies associated with changes in physical functioning in older adults with joint pain and chronic diseases?. *Aging Clinical and Experimental Research*, 31: 377-383.
- Innes, S. I. (2005). Psychosocial factors and their role in chronic pain: A brief review of development and current status. *Chiropractic & osteopathy*, *13*(1): 6. doi:10.1186/1746-1340-13-6.
- Jacobson & Mariano. (2001) capítulo 10 Bonica vol.1
- Jackson, T., Wang, Y., & Fan, H. (2014). Associations between Pain Appraisals and Pain Outcomes: Meta-Analyses of Laboratory Pain and Chronic Pain Literatures. *American Pain Society*, 15(6): 586-601.
- Janowski, K., Steuden, S., & Kuryłowicz, J. (2010). Factors accounting for psychosocial functioning in patients with low back pain. *European spine journal*: 19(4), 613–23.

- Jones, D. A., Rollman, G. B., White, K. P., Hill, M. L., & Brooke, R. I. (2003). The relationship between cognitive appraisal, affect, and catastrophizing in patients with chronic pain. The Journal of Pain, 4(5): 267-277.
- Kaonga, N., Kapenda, C., Mwanza, J., & Chiluba, B.C.(2021). A Crossover Design for Comparative Efficacy: A 28 Days-Randomized Clinical Trial of Cognitive Behavioral Therapy for Chronic Pain of Degenerative Conditions. Journal of Preventive and Rehabilitative Medicine, 3(2):42-55 doi: 10.21617/jprm2021.329
- Katz, J., Ritvo, P., Irvine, M., & Jackson, M. (1996). Coping with chronic pain. En: Zeidner, M. & Endler, N. *Handbook of coping: Theory, research, applications*, pp. 252-278, John Wiley & Sons: New York.
- Katz, J., Rosembloom, B.N., & Fashler, S.(2015). Chronic Pain, Psychopathology, and DSM-5 Somatic Symptom Disorder. The Canadian Journal of Psychiatry, 60(4): 160-167.
- Kaye, A.D, Jones, M.R., Kaye, A.M., Ripoll, J.G., Galan, V., Beakley, B.D. ... (2017).
   Prescription Opioid Abuse in Chronic Pain: An Updated Review of Opioid Abuse
   Predictor and Strategies to Curb Opioid Abuse: Part 1. Pain physician, 20(2S):S93-S109.
- Keefe, F. J., Abernethy, A. P., & Campbell, L. (2005). Psychological approaches to understanding and treating disease-related pain. *Annual review of psychology*, *56*: 601–630. doi:10.1146/annurev.psych.56.091103.070302
- Kerns, R. D., Sellinger, J., & Goodin, B. R. (2011). Psychological treatment of chronic pain. Annual review of clinical psychology, 7: 411–34. doi:10.1146/annurev-clinpsy-090310-120430
- Kerns, R.D., Turk, D.C., & Rudy, T.E. (1985). The West Heaven-Yale Multidimensional Pain Inventory (WHYMPI). *Pain*; 23: 345-356.
- Kroenke, K., Krebs, E. E., & Bair, M. J. (2009). Pharmacotherapy of chronic pain: a synthesis of recommendations from systematic reviews. *General hospital psychiatry*, *31*(3): 206–19. doi:10.1016/j.genhosppsych.2008.12.006
- Kroska, E.B. (2016). A meta-analysis of fear-avoidance and pain intensity: the paradox of chronic pain. *Scandinavian Journal of Chronic Pain*,13: 43-58.
- Larice, S., Ghiggia, A., Di Tella, M., Romeo, A., Gasparetto, E., Fusaro, E., Castelli, L., &Tesio, V. (2020). Pain appraisal and quality of life in 108 outpatients with rheumatoid arthritis. Scandinavian Journal of Psychology, 61: 271-280.
- Lazarus, R. & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal and coping. p.164. New York: Springer.
- Lazarus, R. & Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1: 141-169.

- Lazarus, R., y Smith, C. (1988). Knowledge and appraisal in the cognition-emotion relationship. *Cognition and Emotion*, 2: 281-300.
- Leeuw, M. G. (2007). The fear-avoidance model of musculoskeletal pain: current state of scientific evidence. *Journal of Behavioral Medicine*, *30*: 77-94.
- Ley General de Salud (2010). Texto Vigente, Últimas reformas DOF 27-04-2010. Secretaría General. Recuperado de: <a href="http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142.pdf">http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142.pdf</a>
- Linton, S.Y. (2001). A cognitive-behavioral group intervention as prevention for persistent neck and back pain in a non-patient population: a randomized controlled trial. *Pain*, *90*: 83-90.
- López, F. (1996). Definición y Clasificación del Dolor. *Clínicas Urológicas de la Complutense*, (4): 49–55.
- López-Alveranga, J., Vázquez, V., Arcila, D., Sierra, A., González, J. & Salín, R. (2002). Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) en sujetos obsesos mexicanos. *Revista de Investigación Clínica*, 54(5), 403-409.
- Lynch, M. E. (2008). The Pharmacotherapy of Chronic Pain. Rheumatic Disease Clinics of North America, 34: 369–385. doi:10.1016/j.rdc.2008.04.001
- Lynch, M. E., & Watson, C. P. N. (2006). The pharmacotherapy of chronic pain: a review. *Pain research & management : the journal of the Canadian Pain Society*, *11*(1): 11–38.
- Manzano, A.P. (2017). Introducción a los modelos de ecuaciones estructurales. *Investigación en Educación Médica*, 7(25): 67-72.
- Meints, S.M. & Edwards, R.R. (2018). Evaluating Psychosocial Contributions to Chronic Pain Outcomes. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 87(Pt B):168-182.
- Meints, S.M., Wang, V. & Edwards, R.R. (2018). Sex and Race Differences in Pain Sensitization among Patients with Chronic Low Back Pain. *The Journal of Pain*, 19 (12):1461-1470.
- Mick, G., Serpell, M., Baron, R., Mayoral, V., Hans, G., Mendez, I., Artime, E., Qizilbash, N., & Sohns, M. (2021). Localised neuropathic pain in the primary care setting: a cross-sectional study of prevalence, clinical characteristics, treatment patterns, quality of life and sleep performance. *Current Medical Research and Opinion*, 37(2):393-302.
- Middleton, P. & Pollard, H. (2005). Are chronic low back pain outcomes improved with comanagement of concurrent depression? *Chiropractic & osteopathy*, 13(1), 8. doi:10.1186/1746-1340-13-8
- Moayedi, M. & Davis, K.D. (2013). Theories of pain: from specificity to gate control. *Journal of Neurophysiology*, 109(1): 5-12.

- Mogil,J.S & Bailey, A.L. (2010). Sex and gener differences in pain and analgesia. *Progress in Pain Research*, 186: 141-57.
- Moix, J. (2005). Análisis de los factores psicológicos moduladores del dolor crónico benigno, Anuario de Psicología, 36(1): 37-60.
- Morley, S. (2011). Efficacy and effectiveness of cognitive behaviour therapy for chronic pain: Progress and some challenges. *Pain*, 152: S99-S106.
- Munir, M. A, Enany, N., & Zhang, J.-M. (2007). Nonopioid analgesics. *Anesthesiology clinics*, 25(4), 761–74, vi. doi:10.1016/j.anclin.2007.07.007
- Newcomer, K.L., Shelerud, R.A., Vickers, K., Larson, D.R., Crawford, B.L. (2010). Anxiety levels, fear-avoidance beliefs, and disability levels at baseline and at 1 year among subjects with acute and chronic low back pain. *The Journal of Injury, Function, and Rehabilitation*, 2(6): 514-520.
- Newton-John, T. R. O. (2002). Solicitousness and chronic pain: a critical review. *Pain Reviews* 2002; 9: 7–27.
- Novy, M,D. (2004). Psychological Aproaches for Managing Chronic Pain. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26(4), 279-288.
- Organización Panamericana de Salud (OPS). (2012). Aplicación de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud en estudios de prevalencia de discapacidad en las Américas. Washington: Biblioteca Sede OPS.
- Ormel, J., Petukhova, M., Chatterji, S., Aguilar-Gaxiola, S., Alonso, J., Angermeyer, M. C., Bromet, E. J., et al. (2008). Disability and treatment of specific mental and physical disorders across the world. *The British journal of psychiatry: the journal of mental science*, 192(5): 368–75. doi:10.1192/bjp.bp.107.039107
- Pain Management Task Force. (2010). Pain Management Task Force Report. Estados Unidos:

  Office of The Army Surgeon General. Recuperado de :

  http://www.armymedicine.army.mil/reports/Pain Management Task Force.pdf
- The Pain Society (2004). Recommendations for the appropriate use of opioids for persistent non-cancer pain. London: The Pain Society. Recuperado de: <a href="http://www.anaesthesiauk.com/documents/opioids\_doc\_2004.pdf">http://www.anaesthesiauk.com/documents/opioids\_doc\_2004.pdf</a>
- Pincus, T., Burton, A.K., Vogel, S., & Fields, A.P. (2002). A Systematic Review of Psychological Factors as Predictors of Chronicity/Disability in Prospective Cohorts of Low Back Pain. Spine, 27(5): E109-E-120.
- Pincus, T., Kent, P., Bronfort, G., Loisel, P., Pransky, G., & Hartvigsen, J. (2013). Twenty-Five Years With the Biopsychosocial Model of Low Back Pain—Is It Time to Celebrate? A

- Report From the Twelfth International Forum for Primary Care Research on Low Back Pain. Spine 38(24): 2118-2123.
- Plata-muñoz, M. E., Castillo-olivares, M. E., & Guevara-lópez, U. M. (2004). Evaluación de afrontamiento, depresión, ansiedad e incapacidad funcional en pacientes con dolor crónico, 27(1).
- Poleshuck, E. L., Bair, M. J., Kroenke, K., Damush, T. M., Tu, W., Wu, J., Krebs, E. E., et al. (2010). Psychosocial stress and anxiety in musculoskeletal pain patients with and without depression. *General Hospital Psychiatry*, 31(2): 116–122. doi:10.1016/j.genhosppsych.2008.10.003.Psychosocial
- Poole, H., White, S., Blake, C., Murphy, P., & Bramwell, R. (2009). Depression in Chronic Pain Patients: Prevalence and Measurement, *9*(3): 15–21.
- Puebla, F. (2005). Dolor Tipos de dolor y escala terapéutica de la O . M . S . Dolor iatrogénico, Oncología 28 (3): 139:143.
- Quinter, J.L., Cohen, M.L., Buchanan, D., Katz, J.D., & Williamson O.D. (2008). Pain Medicine and Its Models: Helping or Hindering?. *Pain Medicine* 9(7):824-834.
- Raja, S.N., Carr, D.B., Cohen, M., Finnerup, N.B., Flor, H., Gibson, S., Keefe, F.J., Mogil, J.S,Ringkamp, M.,Sluka, K.A., Song,X.J., Stevens, B., Sullivan, M.D., Tutelman, P.R., Ushida, T. & Vader, K. (2020). The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain.* 161(9): 1976-1982. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001939
- Rama, K.R., France, R.D., Pelton, S., et al. (1985). Chronic pain and depression II. Symptoms of anxiety in chronic low back pain patients and their relationship to subtypes of depression. *Pain*, 2:289–94.
- Ramírez-Maestre, C., Esteve, R., & López, A. E. (2008a). Desarrollo de u Inventario para la evaluación cognitiva en pacientes con dolor crónico. *Psicología Conductual*, 16(1): 55-68.
- Ramírez-Maestre, C., Esteve, R., & López, A. E. (2008b). Cognitive appraisal and coping in chronic pain patients. *European journal of pain*, *12*(6): 749-56.
- Risks, P. (1995). Opioids for Chronic Noncancer Pain, III(3).
- Rodríguez, M.J. (2006). Valoración de la actitud terapéutica ante el paciente con dolor crónico en las unidades de dolor en España. *Revista de la Sociedad Española de Dolor*, 8: 525-532.
- Romero, R. (2003). La Terapia Psicológica Adyuvante en el entorno oncológico. (pp. 76-94). En Caro I. (Ed.) *Psicoterapias cognitivas*. Paidós: Barcelona.

- Rudy, T.E., Lieber, S.J., Boston, J.R., Gourley, L.M. & Baysal, E. (2003) Psychosocial predictors of physical performance in disabled individuals with chronic pain. *Clinical Journal of Pain*, 19, 18–30.
- Rudy, T.E., Weiner, D.K., Lieber, S.J., Slaboda, J. & Boston, J.R. (2007). The impact of chronic low back pain on older adults: a comparative study of patients and controls. *Pain*, 131: 293-301.
- Russo, C.M. & Brose, W.G. (1998). Chronic Pain. Annual Review of Medicine, 49:123-33.
- Ruvalcaba, G. & Domínguez, B. (2009). La terapia psicológica del dolor crónico. Psicología y Salud, 19(2): 247-252.
- Ruvalcaba, G. & Domínguez, B. (2009). La Terapia Psicológica del dolor crónico. *Psicología y Salud*, 19(2): 247-252.
- Samson, A., & Siam, H. (2008). Adapting to major chronic illness: A proposal for a comprehensive task-model approach. *Patient Eduction and Counselling*, 70(3): 426-429.
- Sanz, J. (1993). Distinguiendo ansiedad y depresión: Revisión de la hipótesis de la especificidad de contenido de Beck. *Anales de psicología*,9(2): 133-170.
- Schemer, L., Schroeder, A., Ørnbøl, E., & Glombiewski, J.A.(2019). Exposure and cognitive-behavioural therapy for chronic back pain: An RCT on treatment processes. *European Journal of Pain*, 23(3):526-538.
- Sheehan, D.V., Harnett-Sheehan, K., & Raj, B.A. (1996) The measurement of disability. International Clinical Psychopharmacology, 11(Suppl 3): 89–95. doi:10.1097/00004850-199606003-00015
- Smeets, R. V. (2006). Reduction of pain catastrophizing mediates the outcome of both physical and cognitive-behavioral treatment in chronic low back pain. *The journal of pain: official journal of the American Pain Society, 7*: 261-271.
- Smith, C. y Kirby, L. (2000). Consequences require antecedents: Toward a process model of emotion elicitation. En J.Forgas (Ed.) *Feeling and thinking: The role of affect in social cognition* (pp. 83-106). Cambridge University Press.
- Stubbs, D., Krebs, E., Bair, M., Damush, T., Wu, J., Sutherland, J., & Kroenke, K. (2010). Sex Differences in Pain and Pain-Related Disability among Primary Care Patients with Chronic Musculoskeletal Pain, *Pain Medicine*, 11: 232–239.
- Sturgeon, J.A., Finan, P.H., & Zautra, A.J.(2016). Affective disturbance in rheumatoid arthritis: psychological and disease-related pathways. *Nature Reviews. Rheumatology*, 12(9): 532-542.

- Sullivan, M.J., Adams, H., Trip, D.,& Stanish, W.D.(2008). Stage of chronicity and treatment response in patients with musculoskeletal injuries and concurrent symptoms of depression. *Pain*, 135: 151-9.
- Sullivan, M. J., Feuerstein, M., Gatchel, R., Linton, S. J., & Pransky, G. (2005). Integrating psychosocial and behavioral interventions to achieve optimal rehabilitation outcomes. *Journal of occupational rehabilitation*, *15*(4): 475–89. doi:10.1007/s10926-005-8029-9
- Task Force on Pain Management. (1997). Practice guidelines for chronic pain management: A report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Pain Management, Chronic pain section. *Anesthesiology*, (86), 995-1004.
- Treede, R.D.,Rief, W., Barke, A., Aziz, Q., Bennett, M., Benoliel, R. ... (2019). Chronic pain as a symptom or a disease: the IASP Classification of Cronic Pain for the *International Classification of Diseases (ICD-11)*, 160(1):19-27.
- Truyols, M.M., Pérez, J., Medinas, M.M., Palmer, A. & Sesé, A. (2008). Aspectos psicológicos relevantes en el estudio y el tratamiento del dolor crónico. *Clínica y Salud*, 19(3): 295–320.
- Turk, D. C., & Burwinkle, T. M. (2005). Clinical Outcomes, Cost-Effectiveness, and the Role of Psychology in Treatments for Chronic Pain Sufferers. *Professional Psychology:* Research and Practice, 36(6): 602–610. doi:10.1037/0735-7028.36.6.602
- Turk, D. C., & Melzack, R. (2011). The Measurement of Pain and the Assessment of People Experiencing Pain. New York: The Guilford Press.
- Turk, D. C., & Monarch, E. S. (2002). Biopsychosocial perspective on chronic pain. In D. C. Turk & R.J. Gatchel (Eds.), Psychological approaches to pain management: A practitioner's handbook (pp. 3–29). Guilford Press.
- Turk, D.C. & Okifuji, A. (2003). Pain Management. En I.B. Weiner (Ed.), *Handbook of Psychology*. *Volume 9: health psychology* (pp. 293-337). New Jersey: Wiley.
- Turk, D.C. & Okifuji, A. (2003). Terminología y taxonomía del dolor. En: J. D. Loeser (ed.), Bonica Terapéutica del dolor. Volumen I (3ª. Ed., pp.19). México: Mc Graw Hill.
- Turk, D.C., Wilson, H.D. & Cahana, A. (2011). Treatment of Chronic non-cancer pain. *Lancet* 377: 2226-35.
- Twycross, R. & Wilcock, A. (2001) Symptom Management in Advanced Cancer. Radcliffe Medical Press(3rd Ed.) Abingdon.
- Van-Der Hofstadt, C.J. & Quiles, M.J.(2001). Dolor crónico: intervención terapéutico desde la psicología. *Revista de la Sociedad Española de Dolor*, 8, 503-510.

- Vellucci, R. (2012). Heterogeneity of chronic pain. *Clinical drug investigation*, *32 Suppl 1*, 3–10. doi:10.2165/11630030-000000000-00000.
- Vigna, C. (2012). Psychological Assessment and Management of Chronic Pain. Recuperado en: http://www.fvb-psychologists.com/registered-psychologists-articles.html
- Villarroel, H. (2008). Analgesia y riesgo cardiovascular global: estrategias para reducir la probabilidad de efectos indeseables y eventos letales. *Revista Iberoamericana del Dolor,* 1: 23-35.
- Vissers, K., De Jongh, R., Hoffman, V., Heylen, R., Crul, B., & Meert, T. (2003). Internal and external factors affecting the development of neuropathic pain in rodents. Is it all about pain? *Pain Practice*, 3(4): 362-342.
- Vitor, A. O., Da Ponte, E. L., Soares, P. M., Rodrigues, M. E. D. S., De Sousa Lima, R. C., Carvalho, K. D. M., Patrocínio, M. C. A., et al. (2008). The psychophysiology of pain: a literature review. *Reciis*, 2(1), 85–94. doi:10.3395/reciis.v2i1.133en
- Vlaeyen, J. W. (2000). Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: a state of the pain. *Pain*, *85*: 317-332.
- Williams, A.C., Eccleston, C., & Morley, S. (2012). Psychological therapies for the management of chronic pain (excluding headache) in adults (Review). Cochrane Database of systematic Reviews, 11, Art. No.:CD007407
- Williamson, A. & Hoggart, B. (2005). Pain: a review of three commonly used pain rating scales. *Journal of clinical nursing*, 14(7), 798–804. doi:10.1111/j.1365-2702.2005.01121.x
- Woolf, C. J., Bennett, G. J., Doherty, M., Dubner, R., Kidd, B., Koltzenburg, M., Lipton, R., et al. (1998). Towards a mechanism-based classification of pain? *Pain*, *77*(3): 227–9.
- Zale,E.L., Lange, K.L., Fields, S.A & Ditre, J.W. (2013) The relation between pain-related fear and disability: a meta-analysis. The Journal of Pain, 14(10):1019-30. doi: 10.1016/j.jpain.2013.05.005.
- Zigmund, A. & Snaith, R. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psiquiátrica Escandinava*, 67:361-370-

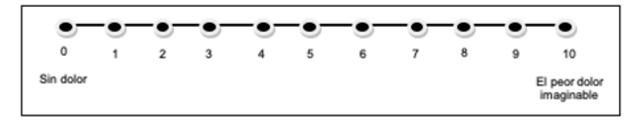
# **Apéndices**

# Apéndice A. Hoja de Identificación

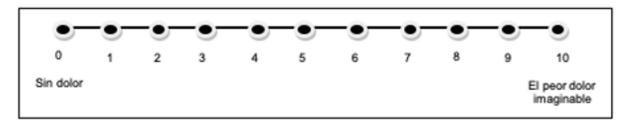
	Fecha de Aplicación:/
	Número de Expediente:
Nombre:	
Sexo: Masculino ( )     Femenin	o()
2. Edad:	
Dx. Algológico:	
4. Tipo de dolor: ( )Nociceptivo (	)Neuropático ( )Mixto
5. Estado Civil: Soltero ( ) Unión Libre	( ) Casado(a)( ) Divorciado (a) ( ) Viudo( )
6. ¿Hasta qué año estudió? (Último grad	o escolar completado)
Sin estudios ( ) Primaria ( ) Carrera Técnica ( ) Licencia	Secundaria ( ) Preparatoria ( ) ura ( ) Posgrado ( )
7. ¿Cuál es su situación laboral en este n Trabaja ( ) No trabaja ( ) *Desde hace co	
Fue a causa del dolor: Sí ( ) No ( )	

## Apéndice B. Escala Numérica Análoga (ENA)

En este momento, ¿qué tan intenso es su dolor?:



En la última semana, ¿qué tan intenso fue su dolor?



# **Apéndice C.** Inventario de evaluación cognitiva (IEC) para pacientes Mexicanos con dolor crónico

**Instrucciones**: A continuación aparecen unos enunciados que describen algunas cosas que la gente piensa y siente cuando tiene dolor. Responda **si** o **no** según la pregunta se adecue a lo que ocurre normalmente en su caso. No hay respuestas correctas o incorrectas. Se trata de conocer la forma en que usted piensa y siente **normalmente.** 

## 1. Si 2.No

Usted piensa que por culpa del dolor:	Si	No
1. se pasa la vida visitando médicos, hospitales, etc.	1	2
2. ha perdido el interés por cosas que antes hacía	1	2
3. duerme peor que antes	1	2
4. ya no trabaja o realiza las tareas cotidianas como antes	1	2
5. sale a divertirse menos que antes	1	2
6. ahora necesita más que antes la ayuda de otras personas	1	2
7. ha perdido la confianza en sí mismo	1	2
8. visita a sus amigos menos que antes	1	2
9. Usted piensa que por culpa del dolor sus relaciones sexuales serán peores que antes.	1	2
Usted piensa que, si el dolor continúa:	Si	No
10. perderá el contacto con sus amigos	1	2
11. su humor empeorará	1	2
12. dormirá mal	1	2
13. tendrá que dejar de trabajar o realizar sus tareas cotidianas	1	2
14. tendrá que dejar de hacer las cosas que le gustan	1	2
15. se pasará toda la vida visitando médicos, hospitales, etc.	1	2
16. sus relaciones sexuales serán peores	1	2
17. no podrá visitar a sus amigos	1	2
18. perderá su apetito	1	2
19. tendrá pocas ganas de salir a divertirse	1	2
Usted piensa que, a pesar del dolor, será capaz de:	Si	No
20. valerse por sí mismo	1	2
21. comer adecuadamente	1	2
22. mantener su rendimiento en el trabajo o en sus tareas cotidianas	1	2
23. seguir manteniendo el contacto con sus amigos	1	2
24. salir y distraerse	1	2
25. seguir visitando a sus amigos	1	2
26. atender/mantener a su familia	1	2
27. seguir haciendo lo que le gusta	1	2
Usted piensa que a pesar del dolor:	Si	No
28. seguirá viviendo lo mejor posible	1	2

**Apéndice D.** Hoja de calificación e interpretación del Inventario de Evaluación Cognitiva (IEC) para pacientes Mexicanos con dolor crónico

Calificación e Interpretación				
Tipo de evaluación	Reactivos	Total	Nivel según	
Congitiva			puntuación total	Nivel
			0-3=Nula	
Pérdida o daño	1- 9		4-6=Baja	
			7-8=Moderada	
			9 o más= Alta	
			0-4=Nula	
Amenaza	10 – 19		5-7= Baja	
			8-9= Moderada	
			10 o más= Alta	
			0-3=Nula	
Desafío	20 – 28		4-6=Baja	
			7-8=Moderada	
			9 o más= Alta	

# **Apéndice E.** Escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HADS) para pacientes Mexicanos con dolor crónico

Los médicos conocen la importancia de los factores emocionales en la mayoría de las enfermedades. Si el médico sabe cuál es el estado emocional del paciente puede prestarle entonces mejor ayuda.

Este cuestionario ha sido diseñado para ayudar a que su médico sepa cómo se siente usted afectiva y emocionalmente.

- Lea cada pregunta y marque con una "x" la respuesta que usted considere que coincide con su propio estado emocional en la última semana.
- No es necesario que piense mucho tiempo cada respuesta; en este cuestionario las respuestas espontáneas tienen mayor valor que las que se piensan mucho.

1.	Me siento tenso(a) o nervioso (a):	
	□ 3 Todo el día	
	☐ <b>2</b> Casi todo el día	
	□ 1 De vez en cuando	
	□ <b>0</b> Nunca	
2.	Sigo disfrutando con las mismas cosas de siempre:	
	□ <b>0</b> Casi siempre	
	☐ <b>1</b> Frecuentemente	
	□ <b>2</b> Rara vez	
	☐ 3 No en absoluto	
3.	Siento una especie de temor como si algo me fuera a suceder	ſ:
	☐ <b>3</b> Sí y muy intenso	
	□ <b>2</b> Sí, pero no muy intenso	
	☐ <b>1</b> Sí, pero no me preocupa	
	□ <b>0</b> No siento nada de eso	
4.	Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas:	
	□ <b>0</b> Casi siempre	
	☐ <b>1</b> Frecuentemente	
	☐ <b>2</b> Rara vez	
	☐ 3 No en absoluto	
5.	Tengo la cabeza llena de preocupaciones:	
	□ <b>3</b> Todo el día	
	□ <b>2</b> Casi todo el día	
	☐ 1 De vez en cuando	
	□ <b>0</b> Nunca	
6.	Me siento alegre:	
	□ <b>0</b> Casi siempre	
	☐ 1 Frecuentemente	
	□ <b>2</b> Rara vez	
	☐ 3 No en absoluto	

7.	Soy capaz de permanecer sentado(a) tranquila y relajadamente:
	□ 0 Casi siempre
	☐ 1 Frecuentemente
	□ <b>2</b> Rara vez
	☐ 3 No en absoluto
8.	Me siento lento(a) y torpe:
	□ 3 Todo el día
	□ <b>2</b> Casi todo el día
	□ 1 De vez en cuando
	□ <b>0</b> Nunca
9.	Experimento una desagradable sensación de nervios y vacío en el estómago:
	☐ 3 Casi siempre
	□ 2 Frecuentemente
	□ 1 Rara vez
40	□ <b>0</b> No en absoluto
10.	He perdido el interés por mi aspecto personal:
	☐ 3 Casi siempre
	□ 2 Frecuentemente
	☐ 1 Rara vez
11	<ul> <li>0 No en absoluto</li> <li>Me siento inquieto(a) como si no pudiera dejar de moverme:</li> </ul>
11.	☐ 3 Casi siempre
	□ 2 Frecuentemente
	☐ 1 Rara vez
	□ <b>0</b> No en absoluto
12.	Espero las cosas con ilusión:
	□ <b>0</b> Casi siempre
	□ 1 Frecuentemente
	□ <b>2</b> Rara vez
	□ 3 No en absoluto
13.	Experimento de repente una sensación de gran angustia o temor:
	□ 3 Casi siempre
	□ 2 Frecuentemente
	☐ 1 Rara vez
11	No en absoluto  Sou concer de disfrutes con un buca libra programa de radio e televición.
14.	Soy capaz de disfrutar con un buen libro, programa de radio o televisión:
	□ 0 Casi siempre
	☐ 1 Frecuentemente
	☐ 2 Rara vez
	☐ 3 No en absoluto

# **Apéndice F.** Hoja de Calificación e interpretación de la Escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HADS) para pacientes Mexicanos con dolor crónico

Escala	Puntaje obtenido	Interpretación
Ansiedad		
Depresión		

## Reactivos de escalas o factores:

• Ansiedad= 1,3,5,8,9,11 y 13

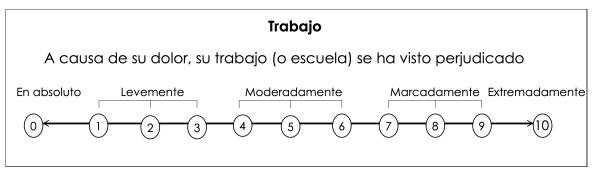
• Depresión= 2,4,6,7,10,12 y 14

## Interpretación del puntaje obtenido:

0 = Ausencia 1-7= Leve 8-10= Moderada 11-21= Severa

# **Apéndice G.** Inventario de Discapacidad de Sheehan para pacientes Mexicanos con dolor crónico

**Instrucciones:** A continuación se presentan tres preguntas sobre las consecuencias que ha tenido actualmente el dolor en su vida. No existen respuestas correctas o incorrectas.

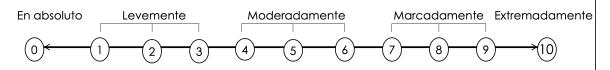


No ha trabajado/estudiado durante la semana pasada por razones no relacionadas con el dolor (Trabajo incluye remuneración o no, trabajo voluntario o entrenamiento).



### **Vida Familiar**

A causa de su dolor, su vida familiar y sus responsabilidades domésticas se han visto perjudicadas



Puntaje: \_\_\_\_\_

# **Apéndice H.** Cuestionario de actividades cotidianas para pacientes Mexicanos con dolor crónico

A continuación se presenta una lista de actividades cotidianas. Por favor indique <u>qué tan</u> <u>frecuentemente</u> realiza cada una de estas actividades marcando con un círculo el número en la escala presentada debajo de cada actividad. Por favor conteste todas las preguntas.

1.Lavar platos.						
	0 Nunca	1	2	3	4 Siempre	
2. Salir a cor	ner.					
	0 Nunca	1	2	3	4 Siempre	
3. Invitar am	igos a la casa					
	0 Nunca	1	2	3	4 Siempre	
4.Visitar a ar	nigos.					
	0 Nunca	1	2	3	4 Siempre	
5.Ayudar en	5.Ayudar en el aseo de la casa.					
•	0 Nunca	1	2	3	4 Siempre	
6. Salir a car	ninar					
	0 Nunca	1	2	3	4 Siempre	
7.Dar un pas	seo en coche o can	nión.				
	0 Nunca	1	2	3	4 Siempre	
8. Visitar a familiares						
	0 Nunca	1	2	3	4 Siempre	
9.Preparar la	a comida					
z.i. i oparar ic	0 Nunca	1	2	3	4 Siempre	

10.Ir de compras				
0 Nunca	1	2	3	4 Siempre
11. Ir de viaje.				
0 Nunca	1	2	3	4 Siempre
12. Ir al parque.				
0 Nunca	1	2	3	4 Siempre
13. Lavar la ropa.				
0 Nunca	1	2	3	4 Siempre
Puntaje Total:		_		

## Puntaje por tipo de actividad

<b>Actividades de Esparcimiento</b> (2,3,4,6,7,8,10,11 y 12):	_
Actividades Domésticas (1,5,9 y 13):	

## Apéndice I. Escala de Impresión global de cambio del paciente

Según su punto de vista, ¿cuál fue el efecto que le produjo el tratamiento psicológico?

Diría que está.....



## Apéndice J. Hoja de Información para el Paciente

A través de este documento lo estamos invitando a participar en un estudio de investigación. Esta hoja de informe busca proporcionarle información sobre los objetivos del estudio, los procedimientos a utilizar, los potenciales beneficios de su participación, así como los riesgos del estudio para que usted pueda decidir libremente si quiere participar. Antes de que tome una decisión, es importante que conozca las características del estudio así como los procedimientos que se utilizarán dentro de éste. Es importante destacar que su participación en el estudio es completamente voluntaria. Esta investigación está respaldada por el Comité de Ética y de Investigación del Instituto Nacional de Ciencias Medicas y de la Nutrición "Salvador Zubirán" (INCMNSZ).

#### **OBJETIVO DEL ESTUDIO**

El estudio al que le estamos invitando a participar tiene el objetivo de identificar las repercusiones que ha tenido el dolor en su vida como una forma de reconocer el tipo de atención psicológica que necesita cada paciente en relación con las consecuencias que le ha traído vivir con dolor. Es para nosotros muy importante ofrecerle tratamiento psicológico personalizado de calidad. Es por ello que se necesita contar con herramientas que permitan detectar las necesidades psicológicas de los pacientes ya que se sabe que es muy frecuente que presenten emociones desagradables, problemas con su familia e incapacidad, todas relacionadas con su dolor. Estos problemas psicológicos pueden ser tratados y modificados trayéndole beneficios para su persona.

### **PROCEDIMIENTO**

De aceptar participar en este estudio usted deberá:

- Llenar una hoja de información brindando datos como: nombre, edad, sexo, situación laboral, nivel educativo y nivel socioeconómico lo cual le llevará aproximadamente 5 minutos.
- Dar datos acerca de su dolor, específicamente la intensidad con la que lo experimenta.
- Contestar preguntas acerca de las repercusiones que considera le ha ocasionado el dolor en su vida, su estado de ánimo, las actividades que realiza en su vida diaria y la discapacidad que percibe que el dolor ha ocasionado en su vida. La duración de este cuestionario es de 30 minutos aproximadamente.

### **RIESGOS**

El contestar las preguntas del cuestionario podría ocasionarle incomodidad o malestar emocional por lo que es importante que sepa que la persona que le está invitando a participar en el estudio tiene la capacidad de atender cualquier necesidad emocional que surja.

#### BENEFICIOS

A través de su participación en este estudio, podremos identificar las necesidades psicológicas que presenten los pacientes que acudan a la clínica del dolor así como desarrollar opciones para atenderlas. Es importante mencionar que no existe ninguna recompensa directa para usted por participar.

### **PARTICIPACIÓN**

Recuerde que **su participación es completamente voluntaria** y en cualquier momento puede retirarse respetando su decisión. Si ha tomado la decisión de rechazar la invitación o retirarse del estudio, es importante que sepa que no habrá ninguna repercusión negativa para usted y recibirá la misma atención medica que se le ha proporcionado hasta ahora.

### CONSIDERACIONES ECONÓMICAS

No se cobrará ninguna tarifa por participar en el estudio ni se le hará pago alguno.

#### PROCEDIMIENTOS ALTERNATIVOS

No se tiene otro medio para poder obtener la información necesaria para este estudio en caso de no desear contestar a las preguntas contenidas en la hoja de identificación y en soa cuestionarios por lo que si no desea participar se respetará su decisión sin que haya ningún tipo de represalia ni cambios en la atención médica que recibe.

En caso de que sienta la necesidad de recibir atención psicológica especializada hágaselo saber a algún médico o a la persona que le invitó a participar en este estudio.

### **CONFIDENCIALIDAD**

Es relevante mencionarle que toda la información que proporcione es estrictamente **CONFIDENCIAL**. El nombre de los participantes no aparecerá en investigaciones o reportes. El cuestionario y la hoja de identificación se archivarán como parte de su expediente clínico dentro del Instituto.

## **DUDAS SOBRE EL ESTUDIO**

Si no ha sido suficiente la información que se le ha dado hasta el momento al respecto del estudio, puede preguntar más de manera directa a la persona que le ha invitado a participar o acérquese a algún miembro del equipo de la clínica del dolor, todos estarán complacidos y dispuestos para aclarar cualquier información.

Puede contactarnos al siguiente teléfono y extensión con el Dr. Andrés Hernández o con la Psicóloga Vania Barrientos: Teléfono: 54 67 09 00 Ext.: 5011

## Apéndice K. Consentimiento Informado

A través de la presente, yo			con número de	expediente
otorgo r	ni consentimiento pai	ra participar en e	ste protocolo de in	vestigación.
Hago constar que he recibid	o toda la información a	acerca de la natura	ıleza y propósito del	estudio, he
recibido, leído y entendido	la hoja de informació	n del estudio y es	toy consciente de	los posibles
riesgos de participar en es	te estudio. Conozco	mi derecho a retii	arme del estudio e	n cualquier
momento en que lo decida	. Recibiré una copia	de la hoja de inf	ormación y del cor	sentimiento
informado con fecha y firm	a. Estoy de acuerdo	en que la inform	nación obtenida a p	oartir de mi
participación en este es	udio sea usada p	ara difusión de	investigación res	petando la
confidencialidad de mi identi	dad por lo que no se u	ısarán estos datos.		
Fecha:				
Firma de		voluntario		
Nombre y firma		Nombre v	firma del testigo 2	
	Nombre y firma	del investigador	_	